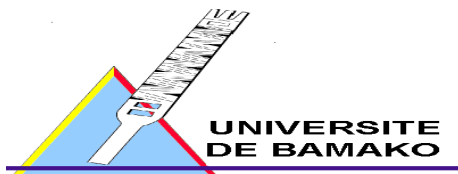


**Ministère de l’Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique**

**République du Mali**  
**Un Peuple – Un But – Une Foi**



## *Faculté de Médecine, de Pharmacie et d’Odontostomatologie*

**Année académique : 2010- 2011**

**N°...../**

# Thèse

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE ET  
THERAPEUTIQUE DES LUXATIONS DE LA  
HANCHE A PROPOS DE DOUZE (12) CAS A  
L’INFIRMERIE HOPITAL DE KATI.**

**Présentée et soutenue publiquement le / / 2011  
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie  
et d’Odontostomatologie**

***Par : M.HAROUNA N’GOLO DIALLO***

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d’Etat)**

## Jury

<b>Président:</b>	<b>Pr. Adama SANGARE</b>
<b>Membre:</b>	<b>Pr. Ibrahim ALWATA</b>
<b>Co-directeur :</b>	<b>Pr. Mady MACALOU</b>
<b>Directeur :</b>	<b>Pr. Abdou Alassane TOURE</b>



**DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

Au terme de ce travail qui doit couronner des années d’études, de formation professionnelles, mes remerciements et dédicaces vont à ceux qui m’ont dispensé leur amour, leurs biens et leurs bénédictions. Ce travail est dédié :

**Au souverain seigneur de l’univers** béni soit **Dieu le tout puissant** pour sa grâce qui m’a accompagné pendant ces longues années d’études.

### **A mon père N’golo DIALLO :**

Voilà enfin le jour que vous avez attendu avec beaucoup de patience. Ce travail est l’aboutissement de tous les sacrifices que vous avez endurés.

Qu’Allah le miséricordieux vous garantisse encore longue vie à nos côtés pour goûter le fruit de ce travail.

### **A ma mère Aminata DAO :**

Femme humble, généreuse, honnête et travailleuse. Tu représentes encore pour moi l’exemple de la bonté, du respect de l’autre, de la femme modèle. Ce travail est le fruit de tes longues années de patience, tes efforts et de tes sacrifices pour parfaire notre éducation. Tu n’as cessé de m’encourager tout au long de mes études surtout aux moments les plus pénibles. Ta tendresse ne peut s’évaluer. Tes bénédictions sont toujours pour moi la lampe qui illumine la voie devant et indique le chemin de l’honneur. Ce travail est le résultat de tes efforts consentis. Je garderai toujours à l’esprit que je dois cette réussite à toi et cela par tes immenses qualités de mère.

### **A mon grand frère Souleymane DIALLO et sa femme Matenin DIALLO :**

Dédicace spéciale pour vous, les mots me manquent pour vous exprimer toute ma reconnaissance. Votre soutien ne m’a jamais manqué tout au long de ces nombreuses années d’études. Puisse Dieu m’ouvrir les portes du bonheur et que vous en bénéficiiez pleinement.

### **A mes oncles et tantes :**

Mamadou DAO, Karim DAO, Adama DAO, Lamine DIALLO, Lassina DIALLO, Mariam DAO et Hawa DAO.

Ce travail est le vôtre. Sincères reconnaissances.

### **A ma très chère amie Barakissa TRAORE :**

Je te remercie infiniment pour tes sages conseils et tout le soutien que tu m’as apporté tout au long de mes études. Que Dieu te bénisse, ce travail est le tien.

### **A mes frères et sœurs :**

Lassina DIALLO, Amidou DIALLO, Adama DIALLO, Fousseni DIALLO,

Assan DIALLO, Mahamadou DIALLO, Feue Awa DIALLO, Awa COULIBALY, Daouda SANGARE, Siaka DIALLO.  
Ce travail est le fruit de vos soutiens.

**A mes cousins et cousines :** merci pour votre solidarité.

A mes aînés de l’IHK et du CHU de Kati : je vous remercie pour vos conseils et vos mots d’encouragement.

**A mes amis de la FMPOS :** Bakoroba BALLO, Adama PLEA, Abdoulaye KONE, Modibo TOGOLA, Amadou DRAGO, Déborah SANOGO, Abdoulaye SANOGO, Louis TRAORE, Youba KANDAKO, Amadou FOFANA, SEGOUVIEN, Ousmane DAYOKO etc. Je vous remercie de m’avoir soutenu tout au long du cycle universitaire et d’avoir participé à la réussite de ce travail. Que Dieu nous aide tous. AMEN !

**A mes cadets de la FMPOS :** je vous souhaite bonne chance et du courage.

**A la jeunesse de Kati camp :** merci pour votre respect.

**A tous mes maîtres :** vous m’avez appris à écrire, à lire et à compter. Ce travail est l’aboutissement de vos efforts. Merci pour la qualité de l’enseignement dispensé.

**Aux différentes associations d’élèves et d’étudiants :** ADERS, SANTE PLUS, RASERE, ADERK...Merci pour votre combat de chaque jour pour l’excellence et la réussite.

**A l’ensemble du corps professoral et administratif de la FMPOS** en reconnaissance de la qualité de formation reçue.

**A mon pays le Mali** à qui je dois beaucoup.

**A tous les malades** qui ont fait l’objet de cette étude prompt rétablissement.

## **REMERCIEMENTS :**

**Mes vifs remerciements vont :**

**Au médecin colonel Seydina Oumar DIAKITE:**

Notre séjour à vos côtés, nous a permis de découvrir vos immenses qualités et rigueur professionnelle. Vos multiples conseils nous ont permis d’atteindre ce stade. Recevez ici, cher maître l’expression de toute notre considération.

**A madame KONATE Dékoura SANGARE :**

Chère maman, je vous remercie pour ce que vous avez fait pour moi. Recevez ici l’expression de ma profonde reconnaissance.

**Au soldat 1<sup>ère</sup> classe Modibo M TRAORE :**

Merci beaucoup pour votre considération et respect.

**Aux docteurs :** Kassoum COULIBALY, GUINDO, Sidiki KONATE, Josué BAGAYOGO, Oumar KONE, Tenimba DEMBELE, Kader KOUMARE, Gaoussou FANE, THIAM, Fatoumata YARO etc. : je vous remercie pour vos mots d’encouragement et surtout vos conseils qui me sont venus droit au cœur.

**A tout le personnel de l’IHK et du CHU de Kati :** je vous remercie pour la collaboration sincère et le soutien.

**A tous mes amis d’enfance du côté de la CI :** ce travail est le vôtre.

**Mes remerciements** s’adressent aux parents, aux amis et aux connaissances qui ont été de cœur avec moi dont les noms ne sont pas cités.



**HOMMAGE AUX  
MEMBRES DE JURY**

**A notre maître, Président Professeur Adama SANGARE**

Chirurgien Orthopédiste et Traumatologue au CHU de Kati

Maître conférence à la FMPOS

Membre de la SOMACOT

Membre de la SAFO

Membre de la Société Médicale (Mali – Médical).

Cher maître, votre modestie, votre éloquence, votre disponibilité, votre dévouement envers les jeunes et la clarté de vos explications font de vous ce médecin bienveillant qui inspire d’emblée confiance.

**Recevez ici cher maître l’expression de notre profond attachement.**

**A notre maître, Professeur Ibrahim ALWATA**

Chirurgien Orthopédiste et Traumatologue au CHU de Gabriel TOURE

Maître de conférence à la FMPOS.

Membre de la SOMACOT

Membre de la SAFO

Cher maître votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait font de vous un homme de qualité. Nous sommes fiers d’avoir appris de vous.

**Veillez accepter l’expression de notre admiration et soyez assuré de notre profonde gratitude.**

**A notre maître Professeur Mady MACALOU**



Chirurgien orthopédiste et traumatologue des Armées à l’infirmierie hôpital de Kati.

Maître de conférence à la Faculté de Médecin

Pharmacie et

o

Traumatologique

Traumatologique

National de la

France.

Cher maître la simplicité, la disponibilité et l’extrême courtoisie sont autant de qualités que vous incarnez. Votre sens élevé de la perfection, associé à vos qualités humaines nous ont trop marqués. Nous vous sommes reconnaissants pour tout ce que vous avez fait pour notre formation.

**Nous prions ALLAH le tout puissant qu’il vous garde encore longtemps auprès de nous car nous avons besoin de vous.**

**A notre maître directeur de thèse Professeur Abdou Alassane TOURE**

Professeur honoraire en chirurgie orthopédique, traumatologique et réparatrice

Président de la SOMACOT

Membre de la SAFO

Chevalier de l’ordre national du Mali

Vous nous faites un grand honneur en acceptant d’être directeur de cette thèse malgré vos multiples occupations.

Vos qualités académiques et professionnelles font de vous un homme remarquable. Votre esprit d’organisation, de méthode vous imposent sur la scène continentale et honorent le Mali.

**Nous prions cher maître, de bien vouloir trouver ici, notre admiration, notre profond respect et nos vifs remerciements.**

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**AVP** : Accident de la voie Publique

**ADERS** : Amical des Etudiants Ressortissants de la Région de Sikasso  
**AERCK** : Association des Etudiants Ressortissants du Cercle de Koutiala  
**Ed**: Edition  
**BKO**: Bamako  
**Coll**: Collaborateurs  
**CHU**: Centre Hospitalier Universitaire.  
**IHK** : Infirmierie Hôpital de Kati.  
**Dr** : Docteur.  
**Pr** : Professeur.  
**Fig** : Figure.  
**RASERE** : Rassembleurs Secouriste Réformateurs.  
**SAFO** : Société Afrique Francophone d’Orthopédie.  
**SOFOT** : Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique.  
**SOMACOT** : Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique.  
**FMPOS** : Faculté de Médecine de Pharmacie et d’Odontostomatologie.  
**DCSSA** : Direction Centrale des Services de Santé des Armées.  
**AT** : Accident de Travail.  
**AS** : Accident de Sport.  
**CBV** : Coups et Blessures Volontaires.  
**CI** : Côte d’Ivoire  
**CHIR** : Chirurgie  
**ORTHO** : Orthopédie  
**EFF** : Effectif  
**L** : Luxation



# SOMMAIRE

# **SOMMAIRE**

## **I. Introduction**

## **II. Généralités**

- A. L’ostéologie de la hanche
- B. Surfaces articulaires
- C. Moyens d’Union
- D. Vascularisation Innervation
- E. Mouvements de l’articulation coxo-fémorale et les rapports de la hanche
- F. Etude Clinique
- G. Examens Complémentaires
- H. Traitement

## **III. Patients – Méthode**

## **IV. Résultats**

## **V. Commentaires – Discussion**

## **VI. Conclusion – Recommandations**

## **VII. Bibliographie**

## **VIII. Annexes**



# I – INTRODUCTION

## **INTRODUCTION**

La luxation est un déplacement permanent des surfaces articulaires d’une articulation. Quand ce déplacement est total, il s’agit d’une luxation complète, quand il est partiel, on parle de subluxation. La situation de la partie distale par rapport à la partie proximale du membre permet de la caractériser. [1]

La luxation de la hanche est le déplacement permanent de la tête fémorale hors de la cavité acétabulaire à la suite d’un traumatisme violent survenant sur une hanche en attitude propice ou à la suite d’une pathologie concomitante (Drépanocytose, Abcès de la hanche, Dysplasie).

Les luxations de la hanche constituent 5% de l’ensemble des luxations [2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6] leur prise en charge doit être rapide et adéquate faute de quoi elles laissent des complications invalidantes [7]. La fréquence élevée des accidents de la voie publique constitue un facteur exposant à ces lésions.

Au Mali peu d’études ont été consacrées sur cette affection. C’est ce qui nous a motivé à entreprendre cette étude.

Pour bien mener notre étude, nous nous sommes fixés les objectifs suivants.

### **Objectif Général :**

Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des luxations de la hanche dans le service de traumatologie et orthopédie de l’infirmierie Hôpital de Kati (IHK).

### **Objectifs Spécifiques**

- Déterminer la fréquence des différents types de luxations de la hanche
- Déterminer les étiologies liées à ces lésions
- Déterminer les complications de ces luxations
- Déterminer les problèmes liés à la prise en charge des luxations de la hanche.



## II – GENERALITES

### GENERALITES



## A. L’OSTEOLOGIE DE LA HANCHE [8]

### **Développement – Ossification :**

L’os iliaque se développe de trois points primitifs et d’un nombre variable de points complémentaires.

Ces points correspondent aux trois pièces primitives de l’os iliaque.

- Point iliaque apparaît au 3<sup>e</sup> mois de la vie intra utérine et forme l’aile iliaque et le toit du cotyle ;
- Point ischiatique apparaît un peu plus tard et forme le corps de l’ischion et la moitié postérieure de la branche ischio-pubienne.
- Point pubien apparaît au cours du 5<sup>e</sup> mois de la vie intra utérine. Il forme le corps du pubis et la moitié antérieure du pourtour du trou obturateur.

Le support ostéoarticulaire de la région de la hanche est formé par la face externe exo pelvienne de l’os iliaque et l’extrémité supérieure du fémur, ces deux pièces osseuses étant réunies par la capsule et les ligaments de l’articulation coxo-fémorale est une énarthrose une articulation mobile aux surfaces articulaires sphériques dont l’une est convexe et l’autre concave. Les mouvements s’y exécutent dans 3 directions principales :

Flexion, Extension, Abduction, Adduction, Rotations, Circumduction [8].

### **1. L’os iliaque :**

C’est un os plat formant à lui seul la ceinture pelvienne. Il est constitué de 3 pièces osseuses primitives : l’ilion en haut, l’ischion en bas et en arrière, le pubis en avant. L’os iliaque présente habituellement à décrire deux faces et quatre bords.

-Une face externe ou exopelvienne qui rentre dans la constitution de la hanche.

-Une face interne ou endopelvienne.

-Un bord antérieur, un bord inférieur, un bord postérieur et un bord supérieur.

**1.1 La face exo pelvienne :** elle forme le support osseux principal de la région de la hanche. Elle peut être divisée en trois parties distinctes :

- Une partie moyenne articulaire : le cotyle.

- Une partie inférieure correspondant au trou obturateur et aux éléments osseux qui l’entourent.

- Une partie supérieure : la fosse iliaque externe osseuse.

**1.1.1. Le cotyle (acetabulum) :** c’est une large cavité hémisphérique creusée à la partie moyenne de la face exo pelvienne de l’os iliaque point de rencontre des pièces osseuses primitives et qui s’articule avec la tête fémorale.

**1.1.2. La fosse iliaque externe :** elle est formée par l’os iliaque surplombant le cotyle à la manière d’un vaste auvent osseux. Elle est limitée en haut en avant par la partie supérieure du bord antérieur, en arrière par le bord postérieur.

Elle est marquée par deux lignes courbes rugueuses (antérieure et postérieure).

Ces lignes partent de la grande échancrure ischiatique et se dirigent en divergeant vers les deux extrémités (antérieure et postérieure) de la crête iliaque.

Elles délimitent trois champs d’insertion musculaire pour les muscles fessiers : le petit, le moyen et le grand fessier.

Le trou obturateur et son cadre osseux : au dessous de la cavité cotyloïde, l’os iliaque présente un vaste orifice appelé le trou ischio – pubien. Il est limité par le corps du pubis, la branche ilio-pubienne et la tubérosité ischiatique. Il est comblé en grande partie à l’état frais par la membrane ischiopubienne.

**1.2 Architecture :** l’os iliaque est formé de deux lames d’os compact entre lesquelles est interposée une couche d’os spongieux. Il y’a trois systèmes de travées spongieuses.

Le système supérieur rayonnant en Ogives dans l’aile iliaque n’intervient pas dans l’appui de la hanche, les deux autres systèmes : le système cotyloïdien qui prend appui sur les deux éperons compacts avec ses travées se dirigeant vers le cotyle et le système ischiatique avec ses travées descendant verticalement vers la tubérosité ischiatique.



## **2. L’extrémité supérieure du fémur**

Elle comprend quatre parties : la tête, le col, le petit et le grand trochanter.

**2.1 La tête fémorale** : s’articule avec le cotyle .Son étude sera détaillée dans le sous chapitre surfaces articulaires.

**2.2 Le col fémoral** : est la portion qui relie la tête fémorale du massif trochantérien. Sa forme est cylindrique, aplatie d’avant en arrière. Il est long de 35 à 45mm et haut de 2 à 3mm. Son axe avec celui de la diaphyse forme un angle d’inclinaison  $130^{\circ}$  et un angle d’antéversion ou de déclinaison ouvert en dedans et en avant d’environ  $12-15^{\circ}$ .Il présente une face antérieure, une face postérieure, une face interne, une extrémité externe, une extrémité interne, un bord inférieur et un bord supérieur.

**2.3 Le grand trochanter** : est une volumineuse masse osseuse de forme grossièrement quadrilatère. Il est immédiatement en dehors du col. Il présente une face externe, une face interne, un bord inférieur, un bord supérieur et un bord antérieur.

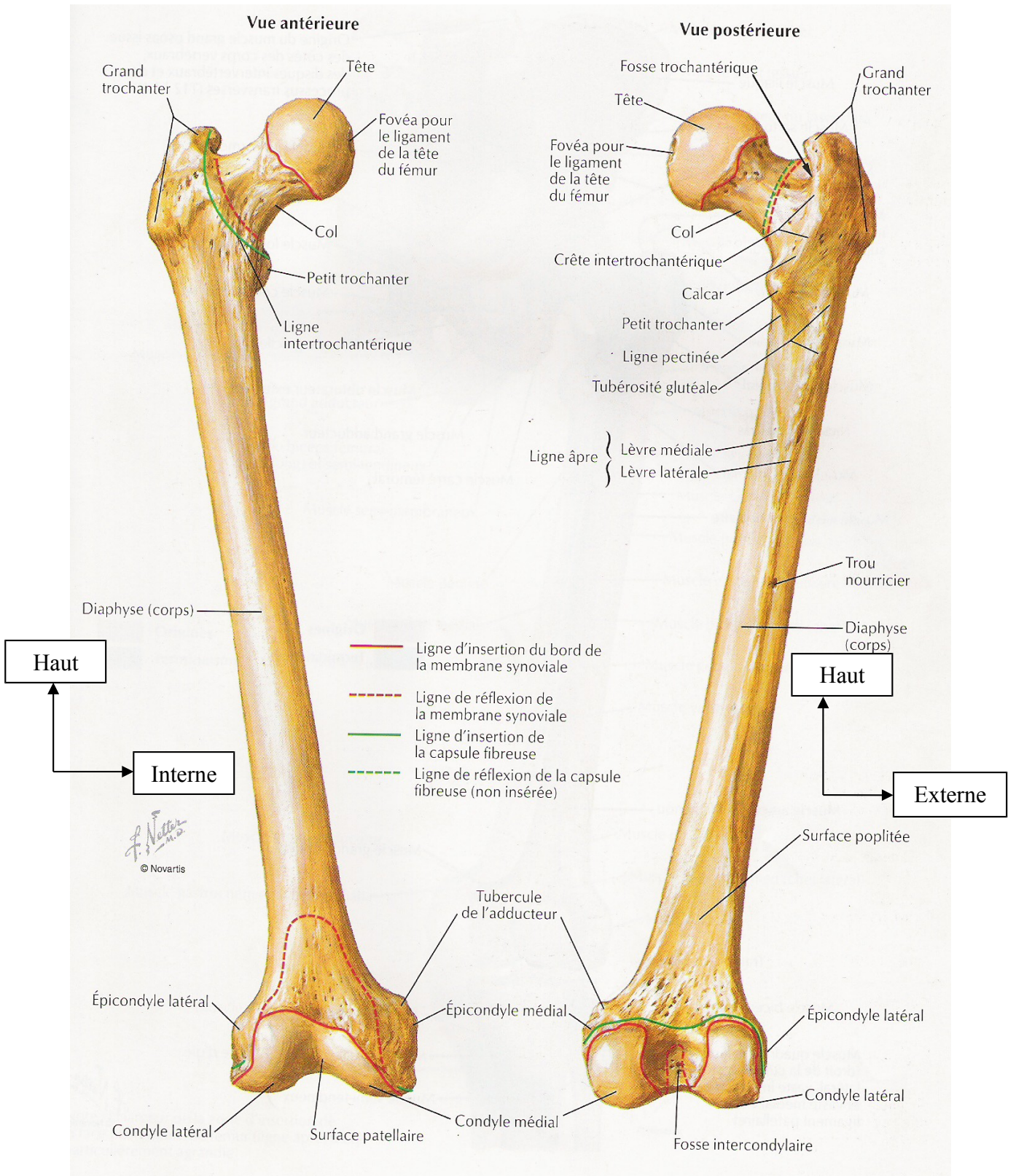
**2.4 Le petit trochanter** : est un tubercule sensiblement conique .Il est situé à la partie supérointerne du bord inférieur du col ; donne l’insertion du tendon du muscle psoas iliaque.

**2.5 Le col chirurgical** : est une zone de transition qui relie l’ensemble du massif trochantérien à la partie supérieure de la diaphyse fémorale.

**2.6 L’architecture** : [11] l’extrémité supérieure du fémur transmet le poids du corps au membre inférieur dans la marche et la station debout. Elle est formée d’une lame de tissu osseux, compacts entourant une masse de tissus spongieux. L’extrémité supérieure est soumise à deux types de contraintes : des contraintes en compressions verticales, parallèles à la diaphyse fémorale et des contraintes en contractions horizontales, parallèles à l’axe du col fémoral.

### **2.7 Ossification-Développement** :

Le mode d’ossification de cette extrémité se fait à deux niveaux : l’un pour la tête et l’autre pour le grand trochanter. La tête fémorale d’un adulte dans ses deux tiers périphériques est d’origine épiphysaire mais la partie juxta cervicale de la tête est métaphysaire.



**Figure n°2 : fémur selon NETTER [9]**

## **B-Surfaces articulaires**

Elles sont représentées par la tête fémorale et la cavité cotyloïde agrandie par un bourrelet fibrocartilagineux périphérique.

### **1-La tête fémorale :**

De forme sphérique dans ses deux tiers avec un rayon de 25mm, elle regarde en haut en dedans et un peu en avant. Elle présente dans sa partie postéro-inférieure une fossette rugueuse pour l’insertion du ligament rond. Cette fossette est extra articulaire. La tête est revêtue d’un cartilage hyalin dont l’épaisseur varie de 1 à 3mm et atteint son maximum au niveau du pôle supérieur.

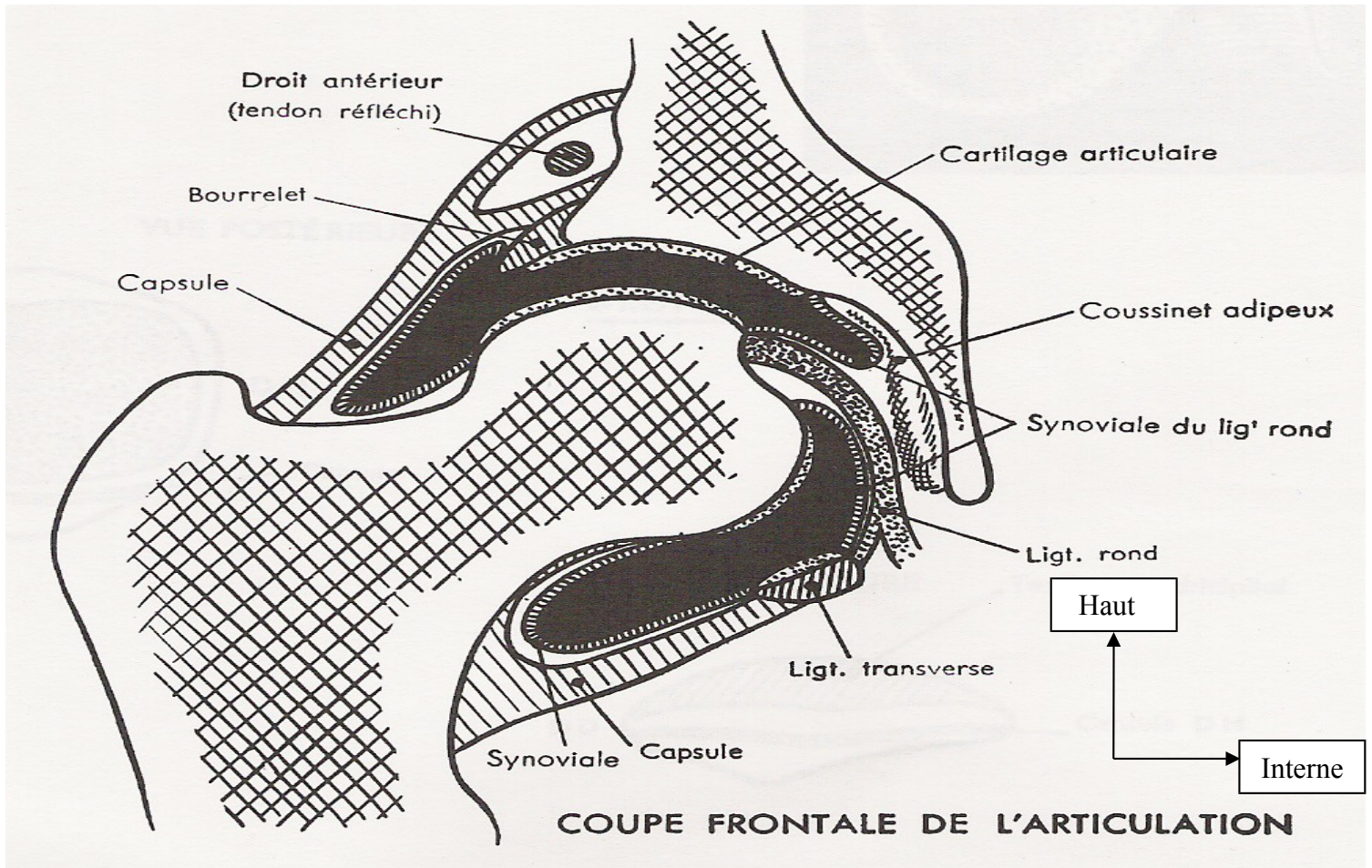
### **2- Le cotyle :**

La cavité cotyloïde est une large cavité hémisphérique située à la face externe de l’os iliaque. La partie centrale la plus profonde du cotyle dépourvue de cartilage a une situation extra-articulaire. Cette partie profonde centrale du cotyle constitue l’arrière fond du cotyle de forme quadrilatère. Ce fond est occupé par un bourrelet graisseux et donne insertion au ligament rond. La véritable surface articulaire est la périphérie du cotyle. Cette périphérie dessine un croissant. Les cornes de cette périphérie se réunissent au niveau de l’échancrure ischio-pubienne. Le croissant est revêtu du cartilage hyalin d’épaisseur maximale à la périphérie.

L’ensemble de la cavité cotyloïde regarde en dehors, en bas et un peu en avant. Ainsi, le cotyle est incliné de 40-45° et antéversé de 12-15°. Elle est agrandie par un fibrocartilage périphérique : le bourrelet cotyloïdien. Le diamètre du cotyle mesure de 45 à 60mm, profondeur 25 à 30mm chez l’adulte, beaucoup moins creusé chez l’enfant où il n’englobe qu’une faible partie de la tête fémorale

### **3- Le bourrelet cotyloïdien :**

C’est un anneau fibrocartilagineux, fixé au pourtour du cotyle. Il est à la fois surface articulaire et moyen d’union. C’est un moyen de communication entre l’arrière fond du cotyle et la région obturatrice. Il livre passage aux vaisseaux destinés au ligament rond. La face externe est convexe tandis que l’interne est concave et lisse.



**Figure n°3 : coupe frontale de l’articulation**

**C-Moyens d’union :[10]**

La capsule articulaire et cinq ligaments constituent les moyens d’union de l’articulation coxo-fémorale.

### **1. La capsule articulaire :**

Elle s’attache sur l’os iliaque en dehors du bourrelet cotyloïdien, de sorte que ce dernier se projette en avant librement dans la capsule articulaire.

L’insertion de la capsule articulaire sur la tête fémorale se fait suivant une ligne articulaire à distance à peu près régulière du col est ainsi plus courte en avant qu’en arrière.

L’insertion se fait en avant sur la ligne intertrochantérienne tandis qu’en arrière elle a lieu à environ une largeur de doigt de la crête intertrochantérienne.

### **2. Les ligaments extra capsulaires :**

#### **2.1 Le ligament ilio-fémoral ou ligament de Bertin :**

Il est le plus puissant de tous les ligaments du corps humain. Il résiste à la traction d’un poids d’environ 350 kilogrammes. Son origine l’épine iliaque antéro-inférieure et le rebord de la cavité cotyloïde. Il se rend ensuite à la ligne intertrochantérienne. Il est constitué de trois faisceaux dont le plus fort le faisceau supérieur et le plus faible est le faisceau inférieur. A la station debout, le bassin est incliné vers l’arrière. Ces faisceaux (supérieur et inférieur) sont enroulés et tendus permettant ainsi un relâchement musculaire.

#### **2.2 Le ligament ischio-fémoral :**

L’insertion se fait sur l’ischion au dessous de la cavité cotyloïde et se dirige presque horizontalement au dessous du col du fémur vers l’insertion du faisceau supérieur du ligament de Bertin. Il irradie en outre dans le ligament annulaire. Il empêche la rotation interne de la cuisse.

#### **2.3 Le ligament annulaire ou ligament de Weber :**

Il encercle la partie la plus étroite du col du fémur et permet le contact de la tête fémorale avec le cotyle.

#### **2.4 Le ligament pubo-fémoral**

Il naît au niveau de la crête obturatrice et de la portion adjacente de la membrane obturatrice. C’est le plus faible des ligaments de la coxo-fémorale. Il irradie dans la capsule articulaire et notamment dans le ligament annulaire pour se diriger ensuite vers le fémur. Il entrave les mouvements d’abduction.

### **3. Le ligament intra capsulaire (le ligament rond) :**

Il s’étend de l’échancrure ischio-pubienne à la fossette du ligament rond. Ce ligament rond n’a pas pour rôle de maintenir le contact entre la tête fémorale et la cavité cotyloïde. Ce n’est en cas de luxation qu’il peut, jusqu’à un certain point empêcher une déviation plus forte, car ce n’est qu’alors qu’il est tendu. Il contient des artérioles (artères du ligament rond) qui vascularisent la face interne de la tête fémorale. La capsule articulaire et le ligament rond peuvent être déchirés en cas de luxation.



**4. La synoviale : [8]** elle comprend deux parties (la synoviale proprement dite et la tente du ligament rond). La première tapisse la surface profonde de la capsule. Elle s’insère sur le bourrelet et se termine au pourtour du cartilage céphalique. La tente du ligament rond est insérée sur le bord de la fovea capitis, le ligament transverse de l’acétabuleux et le pourtour de l’arrière fond du cotyle. Elle est intra capsulaire, extra synoviale et extra articulaire.

## **D-Vascularisation et Innervation :[8]**

### **1. La vascularisation artérielle de la hanche :**

Provient de plusieurs sources :

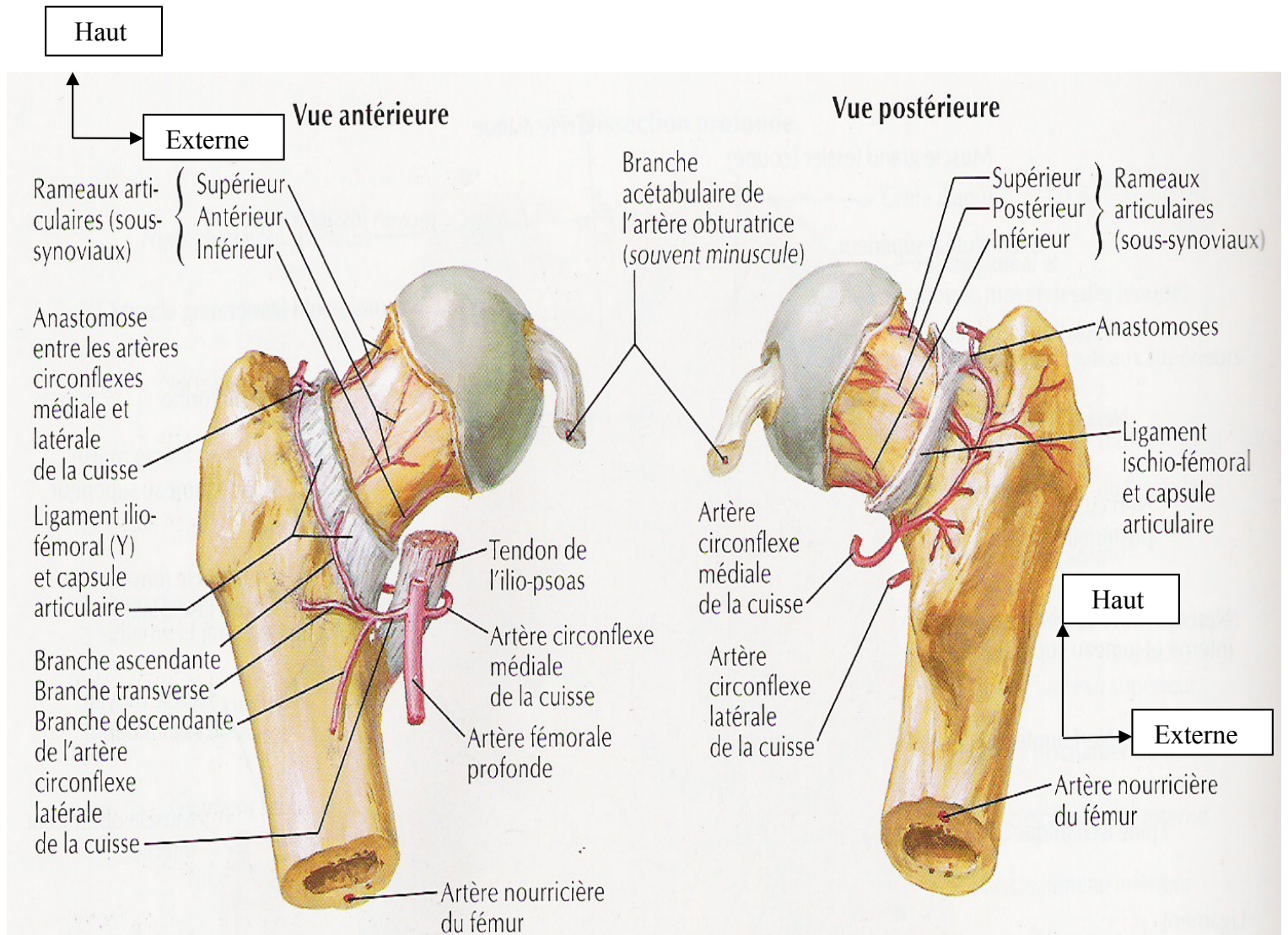
#### **-La circonflexe antérieure**

Naît de l’artère fémorale profonde. Elle s’anastomose avec la circonflexe postérieure au niveau de la face postéro externe du grand trochanter.

#### **-La circonflexe postérieure**

A la même origine que l’antérieure. Elle forme avec l’antérieure un cercle artériel autour du col chirurgical du fémur. Elle donne l’artère inférieure du col. La branche postérieure (l’externe obturatrice) irrigue le sourcil et le bourrelet cotyloïdien. Elle fournit l’artère acétabulaire, l’artère du ligament rond.

Plus accessoirement l’artère ischiatique et la fessière fournissent des rameaux à la partie postérieure de l’articulation coxo-fémorale notamment l’artère du toit du cotyle dont l’absence congénitale a pu être invoquée comme d’aplasie du cotyle et de la luxation congénitale de la hanche. La vascularisation veineuse est calquée sur la disposition des artères.

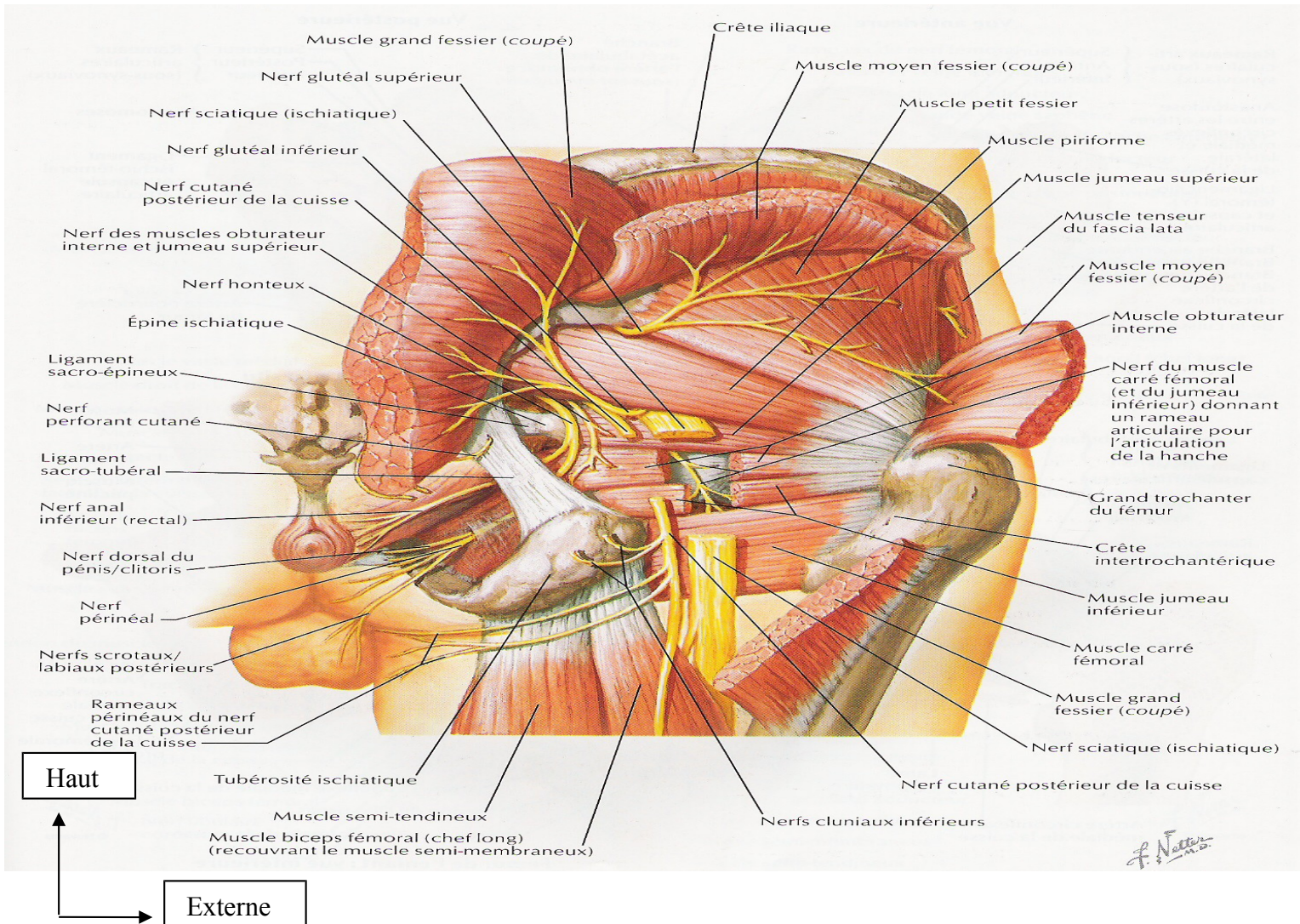


**Figure n°4 : artères de la tête et du col du fémur selon NETTER [9]**

## 2. L'innervation

Elle est assurée en avant par le nerf crural plus obturateur et les branches du plexus lombaire ; en arrière par le sciatique, le carré crural et les branches du plexus sacré.

**Figure n°5 : nerf de la hanche et de fesse selon NETTER [9]**



**E-Les mouvements de l’articulation coxo-fémorale et les rapports de la hanche :**

La hanche est une articulation solide et mobile. Elle est bien adaptée à la station debout par un verrouillage en rectitude qu’assure le système capsulo-ligamentaire. Les ligaments et les muscles jouent un rôle essentiel : en avant les ligaments sont puissants, en arrière les muscles sont prédominants. La coaptation est efficace en extension, la flexion, en revanche est une position d’instabilité, s’il s’y ajoute une abduction, un choc relativement faible dans l’axe du fémur peut créer une luxation postérieure (syndrome du tableau de Bord). La coxo-fémorale étant une énarthrose, les mouvements peuvent se faire dans tous les plans de l’espace et revêtir une variété infinie. En pratique, il est habituel de distinguer trois types de mouvements correspondant aux trois plans de l’espace décrits et analysés à partir de la position de la hanche en rectitude dans la station debout [11 ; 12].

### **1-La flexion-Extension :**

Elle s’effectue autour d’un axe transversal situé dans un plan frontal pour une amplitude globale de 135° dont 120° pour la flexion et 15° pour l’extension. L’extension est un mouvement qui porte la cuisse en arrière et met en jeu le grand fessier et les muscles ischio-jambiers (demi-tendineux, demi-membraneux, carre crural).

La flexion rapproche la face antérieure de la cuisse de l’abdomen, met en jeu les adducteurs, le psoas iliaque, le couturier, le tenseur du fascia lata et le droit antérieur [8 ; 4 ; 13].

### **2-L’abduction-l’adduction :**

L’axe de l’abduction est antéropostérieur, situé dans un plan sagittal pour une amplitude globale de 75° dont 45° pour l’abduction et 30° pour l’adduction. L’abduction écarte la cuisse de l’axe du corps, met en jeu le moyen et le petit fessier, le pyramidal et les deux obturateurs (interne et externe). L’adduction (le moyen, le périnée, le droit interne et le couturier) [8 ; 4].

### **3 Rotations :**

L’axe de rotation est vertical se confondant avec l’axe longitudinal du membre inférieur pour une amplitude de 50° quand la hanche est en rectitude et 90° en flexion. La rotation externe amène le grand trochanter en arrière et fait tourner les adducteurs, les pelvi-trochantériens, le grand fessier, le moyen et le petit fessier, le tenseur du fascia lata. La rotation interne mène le mouvement contraire que produit la rotation externe. Il n’y a pas de muscles exclusivement rotateur interne, néanmoins sont mis en jeu le tenseur du fascia lata, le moyen et le petit fessier [8 ; 4 ; 13].

### **4-La circumduction :**

C’est un mouvement combiné dans lequel la cuisse parcourt à peu près la surface latérale d’une poire dont la pointe se trouve dans la tête du fémur [10].

## **5- Les rapports de la hanche**

L’articulation coxo-fémorale est profonde, sous d’épaisse couche musculaire, au centre de la région de la hanche.

### **a- Rapports antérieurs**

Ce sont les parties molles de la région inguino-crurale, au dessous de l’arcade fémorale. Le sartorius, oblique en bas et en dedans, divise la région en deux parties : en avant et en dehors, entre le tenseur du fascia lata et le sartorius : **le triangle inguino-crural externe.**

A ce niveau on trouve : le tissu sous cutané, l’aponévrose fémorale, les muscles tenseurs du fascia lata, le droit antérieur, le vaste externe et crural à la partie inférieure de la région. Dans ce plan cheminent :

- l’artère circonflexe antérieure à la face profonde du droit antérieur.
- les vaisseaux et les nerfs du vaste externe et du droit antérieur. En avant et en dedans, entre le sartorius et le moyen adducteur : **le triangle de SCARPA.** A ce niveau on trouve de la superficie à la profondeur :
- le tissu sous-cutané avec la veine saphène interne et les ganglions inguinaux superficiels.
- l’aponévrose fémorale en deux feuillets superficiel et profond qui limitent le canal fémoral.
- les muscles sartorius et moyen adducteur qui se croisent au sommet du triangle.
- les muscles psoas iliaque en dehors et pectiné en dedans. Le psoas qui va se fixer sur le petit trochanter recouvre presque complètement la capsule. Dans l’angle du psoas pectiné, dans le canal fémoral cheminent : l’artère fémorale, la veine fémorale, les ganglions inguinaux profonds et le nerf crural.

### **b- Rapports internes et inférieurs**

-En haut, le fond du cotyle, mince, sépare l’articulation de l’obturateur interne et du pelvis.

-Au dessous, ce sont les parties molles de la région obturatrice au niveau de la partie supérieure de la face interne de la cuisse. A ce niveau, on trouve de la superficie à la profondeur : l’aponévrose fémorale, le muscle droit interne et le bord interne du grand trochanter, le petit adducteur, l’obturateur externe, le trou obturateur et la membrane obturatrice. Le canal sous-pubien fait communiquer le pelvis et la partie supéro-interne de la cuisse et laisse passer le nerf et les vaisseaux obturateurs. Dans cette région cheminent :

- . L’artère circonflexe postérieure
- . Les branches terminales antérieure et postérieure du nerf obturateur et le petit adducteur.

### **c- Rapports postérieurs**

Ce sont les parties molles de la région fessière. A ce niveau on trouve de la surface à la profondeur : l’aponévrose fessière, le grand fessier, le moyen fessier, le petit fessier et les muscles pelvi-trochantériens qui recouvrent directement la capsule. De haut en bas on trouve :

- le pyramidal du bassin ;
- le jumeau supérieur ;
- l’obturateur interne ;
- le jumeau inférieur ;
- l’obturateur externe ;
- le carré crural qui couvre le précédent.

Dans cette région chemine le pédicule vasculo-nerveux inférieur de la fesse. Le grand nerf sciatique est l’élément essentiel, accompagné par : l’artère sciatique, le nerf petit sciatique, le nerf du jumeau inférieur et du carré crural.

### **d- Rapports externes**

En dehors, l’articulation de la hanche est recouverte de la surface à la profondeur par :

- la bandelette de **MAISSIAT**
- le bord antérieur du grand fessier
- les muscles qui convergent sur le grand trochanter : moyen fessier sur la face externe, petit fessier sur le bord antérieur, pelvi-trochantériens sur le bord supérieur et la face interne.

## **F- Etude Clinique :**

Une luxation coxo-fémorale doit nécessiter des circonstances traumatiques violentes du fait de la stabilité de cette articulation. La douleur, l’impotence fonctionnelle et l’attitude vicieuse du membre sont les maîtres symptômes.

Cependant en cas de poly traumatisme ou altération de la conscience, la recherche de la lésion doit être systématique. Par contre un traumatisme minime peut être la cause de la luxation chez l’enfant [21]. La dysplasie osseuse locale, la présence de facteurs génétiques et mécaniques peut expliquer la survenue d’une luxation congénitale de la hanche [13 ; 16 et 18].

### **1-Mécanisme : [7]**

La stabilité inhérente de cette énarthrose explique la violence causale. Quelque soit le type de luxation, l’action vulnérante ne peut avoir que trois points d’application :

- la face antérieure du genou fléchi
- la plante du pied avec genou en extension
- le grand trochanter

La luxation postérieure survient sur un membre en flexion adduction rotation interne lors d’un impact antérieur sur le genou. Le rôle de la rotation est primordial.

La luxation antérieure survient en position d’abduction rotation externe lors d’un impact sur la face interne du genou avec effet du grand trochanter sur l’ilion en abduction maximale.

**Deux mécanismes sont invoqués [12] :**

-Un choc dans l’axe de la diaphyse fémorale, éventualité fréquente dans les accidents de relâchement musculaire. La hanche en flexion adduction est alors en position particulièrement instable et le choc de la rotule contre le tableau de Bord fait sauter la tête fémorale en arrière du sourcil cotyloïdien. Ce mécanisme s’accompagne le plus souvent de fracture (rotule, cotyle, tête fémorale).

-Le mouvement de grand écart force intervient surtout dans le mécanisme indirect. Cependant une traction violente dans l’axe du fémur associée à une abduction est à la source de la luxation.

L’interrogatoire à la recherche de facteurs prédisposant à la luxation coxo-fémorale est essentiel : facteurs génétiques (hyperlaxité ligamentaire considérée comme d’origine ethnique), facteurs mécaniques avec disproportion fœto-maternelle ou postale luxant [16 ; 17].

**2-Classification : [7 ; 14]**

Les luxations coxo-fémorales sont classées en régulières et irrégulières.

**BIGELOW en 1882**, établit une classification reposant sur l’état du ligament de **BERTIN** (ligament ilio-fémoral) et opposant les luxations irrégulières aux régulières. Les luxations régulières sont caractérisées par l’intégrité de ce ligament et se répartissent en quatre types :

-**Deux postérieures** : la luxation postérieure haute ou iliaque représente 50 %, la luxation postérieure basse ou ischiatique représente 25%.

-**Deux antérieures** : la luxation antérieure haute ou pubienne 10% et la luxation antérieure basse ou obturatrice 15%.

En cas de rupture de ce ligament, les déplacements de la tête fémorale ne se font plus à sa commande.

Les luxations sont dites irrégulières, soit sus ou sous cotyloïdiennes. La classification de **LEVIN** retenue comme universelle, définit cinq types de luxation soient antérieures ou postérieures.

**Type I** : la luxation traumatique pure sans instabilité avec réduction concentrique.

**Type II** : la luxation irréductible sans fracture de la tête ou de l’acétabulum.

**Type III** : la hanche instable après réduction ou incarceration.

**Type IV** : la luxation associée à une fracture acétabulaire.

**Type V** : la luxation associée à une fracture céphalique ou cervicale du fémur.

La classification de **DUNN** selon l’importance des lésions anatomopathologiques, distingue trois grades

**Grade I** : subluxation avec limbus éversé.

**Grade II** : luxation intermédiaire avec limbus en partie éversé.

**Grade III** : luxation complète avec limbus inversé.

### **3-Types de description :**

#### **3.1 Type I :** les luxations traumatiques pures de la hanche [7] :

Le tableau clinique associe une douleur vive, un œdème, une impotence fonctionnelle absolue, une attitude vicieuse qui permet de reconnaître l'une des quatre variétés de luxations régulières selon J-CASTAING.

#### **a-La luxation iliaque :**

Elle est plus fréquente **50%**. La tête fémorale se déplace en arrière et en haut, la cuisse est en extension avec adduction très marquée, une rotation interne et un raccourcissement de 6 à 8 cm. Le pied du côté luxé repose sur son bord interne sur la cheville opposée. Le grand trochanter est anormalement saillant et élevé. La tête fémorale est palpable à la partie haute de la fesse.

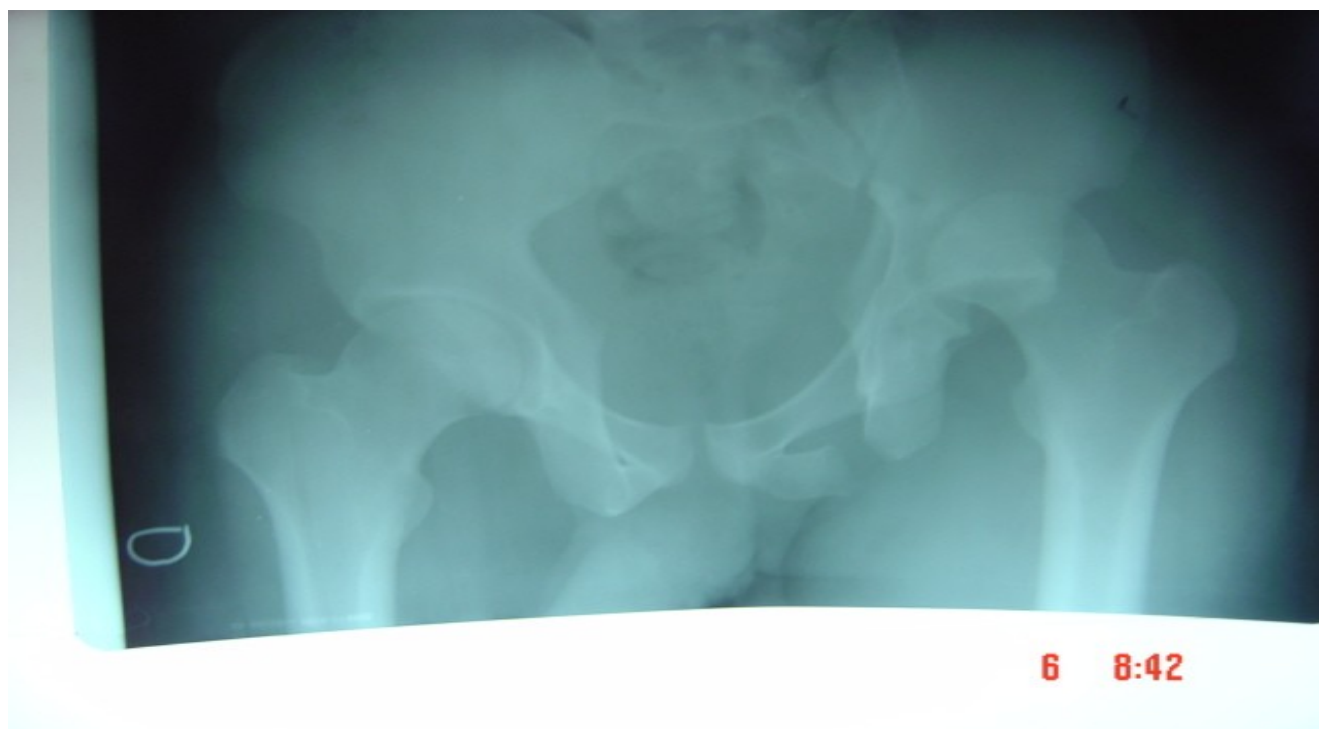


**Figure n° 6 : luxation iliaque de la hanche gauche avec fracture du cotyle**





**Figure n°7 : luxation iliaque réduite**



**Figure n°8 : luxation iliaque de la hanche gauche avec fracture de la branche ischio-pubienne gauche**



**Figure n° 9 : luxation iliaque réduite**

### **b-La luxation ischiatique :**

Elle représente **25%** des cas, la tête se déplace en bas et en arrière. La déformation est très marquée associée flexion adduction et rotation interne. La tête fémorale perçue dans la fesse peut comprimer ou déchirer le sciatique (douleur, anesthésie et paralysie dans son territoire).

### **c-La luxation pubienne :**

Le déplacement de la tête fémorale se fait en haut et en avant. Le membre luxé est en extension, abduction et rotation externe. La tête fémorale est palpable au niveau de l’aîne. Dans cette région, elle peut soulever les vaisseaux fémoraux et peut léser le nerf crural. Une complication particulière est la rétention d’urine.

### **d-La luxation obturatrice :**

Rare, la tête fémorale se déplace en bas et en avant, la cuisse est en flexion, abduction et rotation externe. La tête soulève les adducteurs et peut léser le nerf obturateur.

Au total selon **J-CASTAING** les luxations supérieures (iliaques et pubiennes) se caractérisent par une extension et les inférieures (obturatrices et ischiatiques) par une flexion de la hanche. Les postérieures déterminent une adduction et rotation interne. Les antérieures déterminent une abduction et rotation externe.

**KING** associe la vacuité trochantérienne au diagnostic de la luxation antérieure. La palpation des pouls distaux est systématique pour éliminer une lésion vasculaire. De même l’exploration motrice et sensitive du territoire ischiatique est indispensable. L’examen se termine toujours par un bilan complet.

## **3.2 Type II : la luxation congénitale coxo-fémorale [19 ; 18 ; 16 ; 20 ; 21 ; 5et 32] :**

C’est l’affection la plus souvent en cause à cet âge. Elle atteint huit(08) filles pour un garçon et semble se transmettre héréditairement ; il y a des familles à luxation. Elle s’observe avec une grande fréquence dans certaines régions (**Bretagne, Vandée, Auvergne**). Elle est due à une malformation frappant tous les éléments de l’articulation et prédisposant à la luxation ; on parle de « hanche luxable ». Mais fait essentiel si cette prédisposition anatomique est reconnue dès la naissance permettra de rétablir des conditions anatomiques normales ; la luxation n’aura pas lieu. On ne devrait plus voir de luxations congénitales de la hanche et encore moins de luxations invétérées de l’adulte. L’examen clinique est fondamental. Cette sémiologie clinique est très riche chez l’enfant ; elle est à la base du diagnostic. Elle ne se résume pas à la recherche d’un ressaut. Cet examen doit être attentif, prolongé, précoce et répété. L’enfant est mis sur plan dur et ferme. Au cours de cet examen la recherche de certains signes est systématique : le ressaut, l’instabilité, l’étude de l’abduction, la recherche de la posture fœtale des membres, la recherche de craquement (mis en évidence par le mouvement de l’abduction-adduction). Chez

l’enfant à partir de l’âge de la marche, le symptôme dominant est la boiterie. Elle comporte à chaque pas une bascule du tronc et des membres (épaules vers le côté portant tandis que le bassin s’incline du côté opposé). Cette boiterie dite del’épaule est liée à l’insuffisance du moyen fessier. A cette boiterie s’associent le raccourcissement, la limitation de l’abduction, le flessum de hanche et l’hyperlordose lombaire compensatrice.

**a. La recherche de l’instabilité :**

Beaucoup de travaux ont été faits sur ce signe mais la technique de **BARLOW** est la plus fine. Quelle que soit la méthode utilisée, il faut insister sur le relâchement musculaire (déclencher le réflexe de succion) qui constitue la véritable pierre d’échappement du dépistage de la luxation congénitale. La technique de **BARLOW** consiste à : une main bloque le bassin avec le pouce sur le pubis ; l’autre tient la partie proximale du fémur en empaumant la cuisse par une latérale. L’examineur effectue un mouvement de prono-supination de la main qui permet d’apprécier la stabilité de la hanche en recherchant un éventuel déplacement antéropostérieur ou postéro-antérieur.

**b. La recherche de la posture fœtale des membres inférieurs :**

Elle relève d’un examen minutieux en tenant compte du tonus des adducteurs, du degré de flessum des genoux ou au contraire l’existence d’un genou recurvatum, d’une dislocation rotatoire des genoux, de la position des pieds et enfin de l’aisance avec laquelle on replie des membres inférieurs.

**c- L’étude de l’abduction :**

L’abduction est un vieux signe qui n’est pas toujours très net à la naissance, d’où l’intérêt d’avoir une approche plus fine en étudiant quatre paramètres :

-Regarder la position spontanée des cuisses, leur degré d’écartement ou de rapprochement, le caractère symétrique ou non, l’existence de plis cutanés asymétriques.

-Mesure l’amplitude de l’abduction(en flexion à 90°) en sachant que normalement qu’elle est de 70° à 85°. Si elle est inférieure à 60°, on parle de limitation de l’abduction(ou de rétraction des adducteurs). Si elle est supérieure à 90°, on parle d’abduction excessive. Le bassin doit rester à plat sur la table d’examen pour préciser si l’écartement est symétrique ou non.

-Etudier le tonus des adducteurs avec analyse de l’angle rapide (ou stretch reflex) qui normalement est de 50° à 70°. Il ya hypertonie des adducteurs lorsque l’angle rapide est de 20° à 45° et hypotonie lorsqu’il est de 80° à 90°.

-Rechercher une rétraction des abducteurs en étudiant l’amplitude passive d’adduction (sur l’enfant à plat ventre de façon à étendre les hanches).

**d- La boiterie :**

**Elle est le second signe qui inquiète les parents. On a :**

-Une boiterie de l’épaule si la luxation est unilatérale avec signe de **DUCHENNE TREDELENBOURG**.

-Une boiterie en canard si la luxation est bilatérale

-Une boiterie plongeante avec signe de piston au niveau de la hanche luxée en cas de luxation unilatérale. A ces signes fondamentaux, il faut associer le raccourcissement, la limitation de la rotation externe ou interne et une fente vulvaire chez la petite fille. La luxation congénitale de hanche a fait depuis 20 ans l’objet de nombreuses campagnes de prévention et d’enseignement en particulier sous l’action du **groupe d’étude en Orthopédie Pédiatrique(GEOP)**, aujourd’hui la population française bénéficie de ces campagnes de masse. Le **Pr DIMEGLIO.A** a dirigé quatre [4] thèses entre 1983 et 1992 afin d’évaluer l’impact de l’action menée. On peut voir sur le tableau suivant qui reprend quelques chiffres de ces études, les progrès considérables accomplis.

<i>Année</i>	<b>1983</b>	<b>1992</b>
Diagnostic néonatal	28 %	57 %
Diagnostic après 10 ans	12 %	2 %
Age moyen du diagnostic	4,4 mois	1,4 mois
Diagnostic fortuit	45 %	4 %
Diagnostic par la famille	22 %	5 %
Diagnostic par la radiographie	55 %	16 %
Détection échographique	?	84 %
Hospitalisation	58 %	23 %
<b>Traitement ambulatoire</b>	<b>42 %</b>	<b>77 %</b>

-

**G-Les Examens Complémentaires : [16 ; 20 ; 13 ; 12 ; 37 et 21]**

**1-Radiographie Standard :** Son rôle est capital dans toutes les affections de la hanche. Le cliché du bassin de face représente le minimum nécessaire. Il confirme le diagnostic clinique et le type de luxation. Il met en évidence les lésions osseuses associées permettant ainsi une indication des

clichés centrés sur la hanche. L’intérêt de la radiographie standard est d’analyser :

- La symétrie des interlignes coxo-fémorales.
- La ligne de **SHENTON** (cintre cervico-obturateur)
- La rotation de la hanche par rapport à la position du petit trochanter
- La taille des têtes fémorales (supérieures du côté luxé en cas de luxation antérieure, inférieure en cas de luxation postérieure).
- L’état du col fémoral

Elle n’a d’intérêt chez le nouveau-né que vers 3-4 mois de vie car avant cet âge l’os est immature (les points d’ossification céphalique ne sont pas encore apparus). A quatre mois (4) l’image de la hanche normale doit être connue. Si le point d’ossification de la tête fémorale est présent, il se situe dans le quadrant inféro-interne d’**OMBREDANNE** (l’horizontale passant par le cartilage en Y et la verticale passant à la limite du toit de la cotyle délimitant quatre [4] quadrants.

### **2. L’arthrographie et la tomодensitométrie : [32]**

L’arthrographie est utilisée à but diagnostique et thérapeutique dans les cas difficiles surtout en cas d’instabilité.

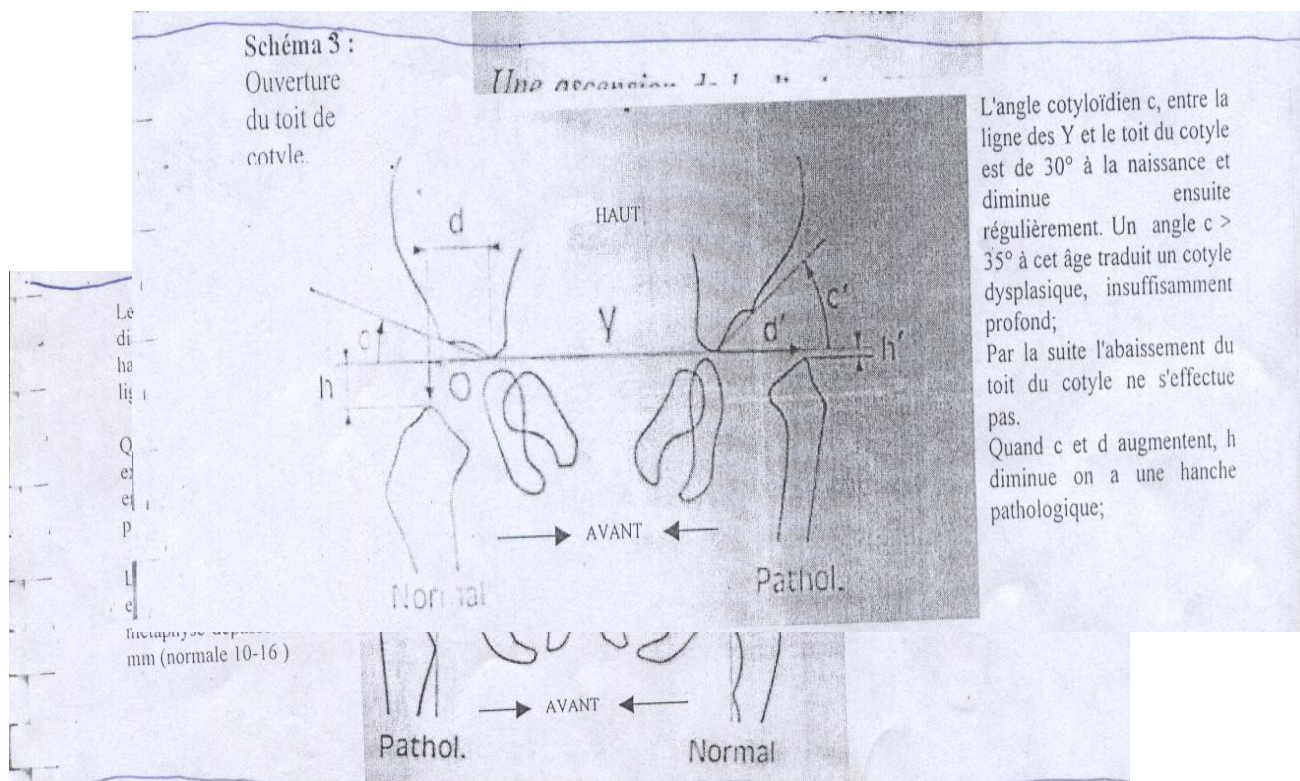
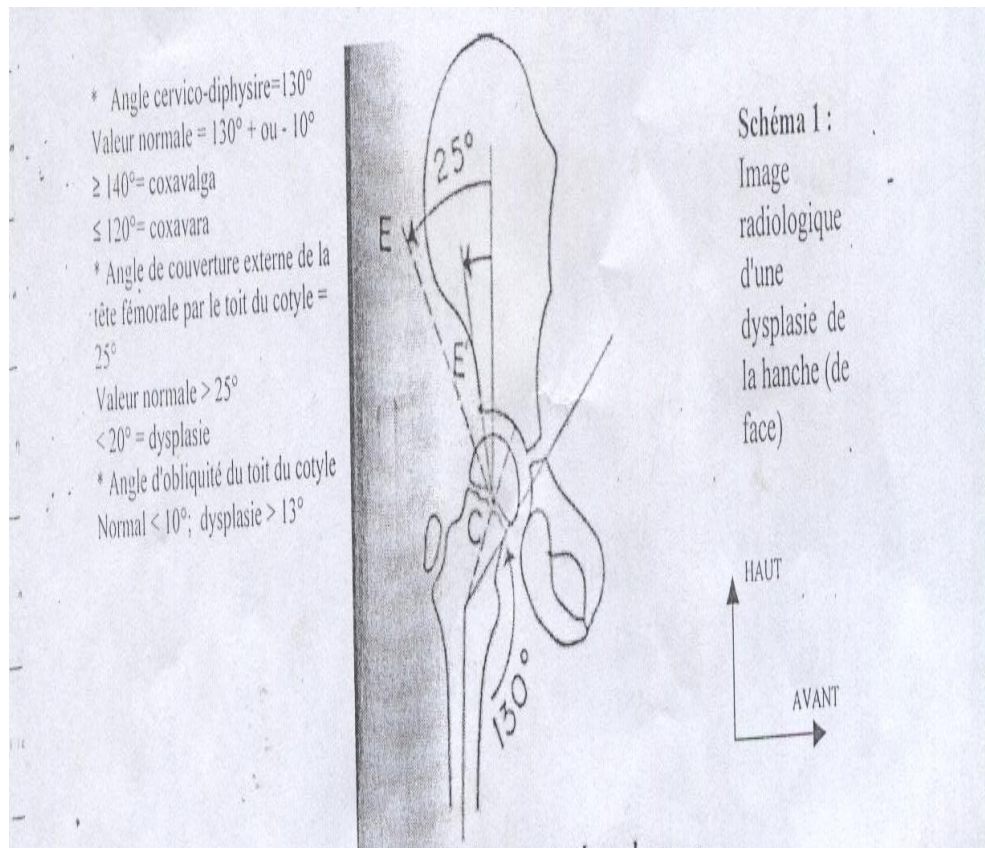
La tomодensitométrie est un examen précieux mais peu valable chez le jeune enfant lorsque la hanche est encore cartilagineuse d’où l’intérêt de l’échographie.

### **3. L’échographie :**

C’est un examen non irradiant et non invasif.

Elle s’est beaucoup développée depuis 1985 et permet d’objectiver les structures cartilagineuses, la capsule et les plans musculaires non visibles à la radiographie standard (conventionnelle).

Elle aide au dépistage de la luxation congénitale coxo-fémorale. Cet examen doit être réalisé chez les enfants qui présentent des signes cliniques de luxation et ou de facteurs de risque, ceci avant la fin du premier mois de la vie [16 ; 20 ; 13 ; 10 ; 14 et 21].



**Figure n°11 : éléments radiologiques de la dysplasie de hanche.**

## **H-Traitement**

Le but du traitement est d’obtenir une bonne réduction, stabiliser la hanche et prévenir si possible les complications. Le traitement est basé sur des méthodes posturales ou positionnelles (que la réduction soit obtenue orthopédiquement ou chirurgicalement).

Le traitement médical et la kinésithérapie sont toujours associés à la méthode de réduction utilisée chirurgicale ou orthopédique [15].

### **1-La réduction orthopédique :**

Elle a suivi une évolution déjà **HIPPOCRATE** attachait une grande attention aux luxations de hanche. Il utilisait plusieurs méthodes de réduction avec appareils appropriés [22].

La réduction orthopédique s’impose d’urgence pour limiter les risques de nécroses céphaliques. Le délai idéal ne doit pas dépasser 24h et si possible inférieur à 06h [30].

Elle doit se faire sous anesthésie générale et forte curarisation chez un patient stabilisé sur le plan général. Une radiographie est nécessaire pour éliminer une



fracture associée (cervicale ou céphalique). Une traction lente est menée de façon énergique sans à coup afin de faire retrouver à la tête fémorale le trajet inverse de celui parcouru. Ceci explique la variation de la manœuvre réductionnelle en fonction du type de déplacement [7]. Ainsi des méthodes de réductions orthopédiques ont été adoptées par différents auteurs.

**-La méthode de BOEHLER :** elle est considérée comme classique. Le malade est installé en décubitus dorsal sur une table ou au ras du sol. Un aide tient solidement le bassin pendant que l’opérateur placé au dessus du malade, porte la hanche en flexion puis tire progressivement à la verticale par l’intermédiaire du genou fléchi. On associe des manœuvres d’abduction et rotation externe en cas de luxations postérieures, des manœuvres d’adduction et rotation interne en cas de luxations antérieures. Un claquement audible et un ressaut net signent la réduction. Les membres doivent être isolongs. La mobilité doit être complète, la stabilité doit être testée.

**-La méthode de DJANELIDZE**

Le malade est en décubitus ventral sur table orthopédique de telle sorte que le membre affecté pende. On immobilise le bassin en mettant deux coussinets sous les épines iliaques. L’assistant serre entre les bras le bassin du malade contre les coussinets en obtenant ainsi une fixation solide. Le chirurgien se place entre la table et la jambe pendante, il fléchi le genou à 90° en position d’abduction et de rotation externe puis il commence à presser de haut en bas sur la fossette poplitée (le mieux avec son genou). C’est à la suite de ces manœuvres que la tête se déplace dans la cavité cotyloïde en produisant un bruit sec.

**-La méthode d’EPSTEIN :** cette méthode préconise une traction dans l’axe du fémur flexion suivie de rotation interne et abduction. Cette manœuvre s’applique en cas de luxations obturatrices [7]. En cas de luxation pubienne, il faut d’abord transformer celle-ci en luxation obturatrice. Après réduction de la luxation, une traction légère avec un poids correspondant au dixième du poids du patient suspendu à une ailette de dérotation sera maintenue le temps que l’irritation locale disparaisse. Une durée de traction de 03 semaines est nécessaire. L’intérêt de la traction est de décompresser la tête fémorale, permettre une bonne cicatrisation capsulo-ligamentaire [7]. Chez l’enfant [17 ; 18], ces méthodes de traitement orthopédique par manœuvres doivent être douces pour éviter des atteintes de zones de croissance (décollement épiphysaire fémoral supérieur). Mais d’autres méthodes orthopédiques ont une place importante dans le traitement de la luxation congénitale coxo-fémorale. Les méthodes ambulatoires utilisent un appareillage léger simple avec soit abduction immédiate ou progressive. Les systèmes avec abduction immédiate les plus couramment utilisés sont : les culottes d’abduction demeurent un bon système grâce aux bretelles mais vaut utiliser les culottes non baleinées car les modèles

rigides sont dangereux (risque d’ostéochondrite). Une couche de linge avec une fréquence de 2 à 3 /24h est suffisante pour avoir un bon résultat thérapeutique. Les systèmes d’abduction progressive sont indiqués dès qu’il y a une hypertonie ou une tension des adducteurs et surtout devant une abduction limitée. Divers appareils permettent cette abduction progressive : les attelles d’abduction à hanches libres de **PETIT** permettant un réglage de l’abduction en laissant libres la flexion-extension des genoux. Les harnais de **PAVLIK** souples sont basés sur le système de réglage des sangles antérieures et postérieures et les enfants sujets à ce traitement doivent être portés comme s’ils étaient sur le plan en décubitus dorsal ou ventral. Les méthodes nécessitant l’hospitalisation utilisent l’extension continue au lit plus une traction avec abduction progressive et rotation interne. C’est une méthode lente mais automatique. Elle est renforcée par un plâtre pelvi-pédieux pendant plusieurs mois. Deux méthodes sont utilisées :

La traction dans l’axe du membre si l’enfant a un âge compris entre 10 et 12 mois ou au plus et cela pendant 5 semaines ; la traction au zénith est réservée aux enfants de 3 à 10 mois pour une durée de trois semaines. Après réduction lente par traction, un plâtre pelvipédieux est confectionné sous anesthésie générale après avoir testé cliniquement et radiologiquement la réduction. La hanche est immobilisée dans ce plâtre dans une position identique à celle obtenue en fin de traction avec même degré d’abduction et de rotation interne, cependant le genou sera fléchi pour améliorer la contention.

## **2- La réduction chirurgicale : [18 ; 6 ; 15 ; 13 ; 7 ; 19 ; 23 et 3]**

La place occupée par la chirurgie est importante dans le traitement des luxations coxo-fémorales. Les indications de la chirurgie sont variées (les luxations congénitales, les dysplasies, les luxations récidivantes ou incoercibles, les fractures-luxations, l’irréductibilité de la luxation, les luxations anciennes). Les indications et les voies d’abord chirurgicales varient selon les techniques employées.

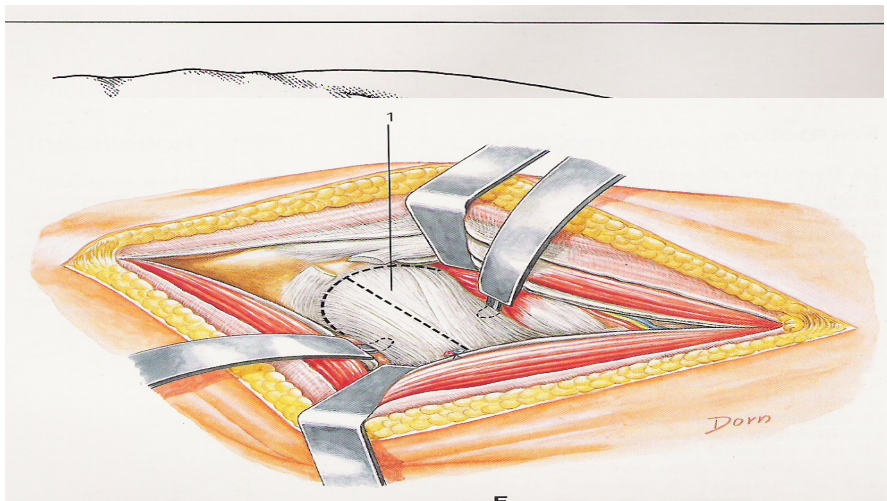
### **2-1 Les voies d’abord de la hanche : [6 ; 24]**

L’imagination des chirurgiens a été féconde et les possibilités d’abord de cette articulation sont nombreuses. Les voies les plus largement pratiquées sont : les voies de **SMITH PETERSON** ; la voie de **HUETER** ; la voie par trochantérotomie ; la classique voie postéro-externe et la voie transglutéale. Ces voies peuvent être divisées en deux grands types : les voies antérieures et les voies externes proprement dites plus ou moins prolongées en arrière.

#### **2-1.1 Les voies antérieures :**

-la voie de **HUETER** : C’est la plus antérieure pour pénétrer une hanche. Elle paraît la meilleure pour les interventions simples et limitées, pour toutes les biopsies. Le malade est installé en décubitus dorsal avec un coussin épais sous la hanche à opérer afin d’avoir une extension maximale. L’incision descend de l’épine iliaque antérieure en direction de la tête du péroné (l’angle supéro-externe de la rotule) sur une douzaine de centimètres. Le chirurgien laisse en arrière dans son incision toute la musculature fessière. En avant il laisse le droit antérieur puis lie le paquet circonflexe antérieur avant de rencontrer le muscle psoas iliaque et le petit trochanter. La capsule est en général dégagée au bistouri puis à la rugine.

**Figure n° 12 : voie antérieure de HUETER tracé de l’incision**

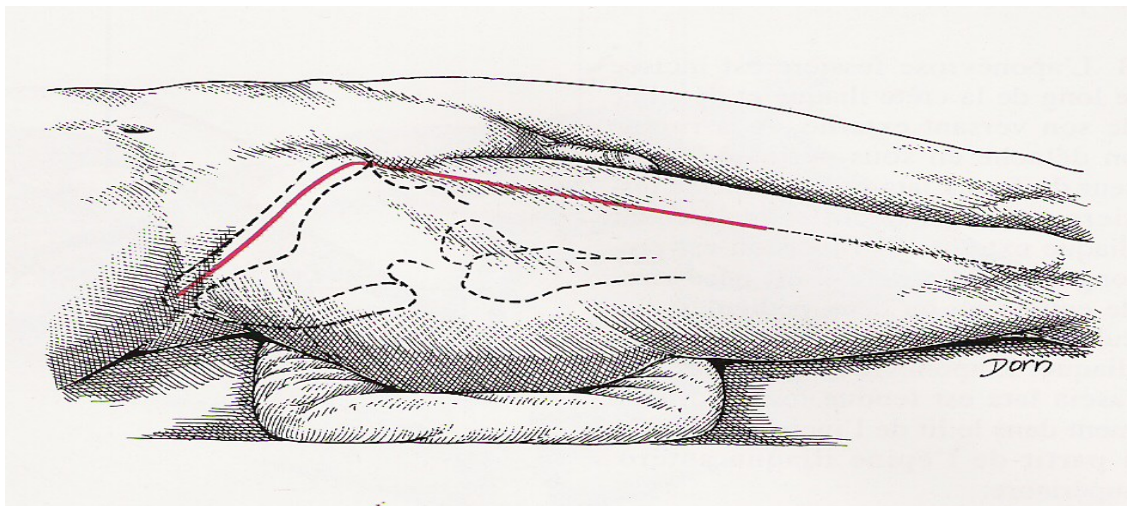


**Figure n° 13 : voie antérieure de HUETER vue de la capsule**

-les voies de **SMITH PETERSON** : Ces voies au nombre de deux ne sont que l’agrandissement de la voie de **HUETER** pour avoir un jour plus étendu.

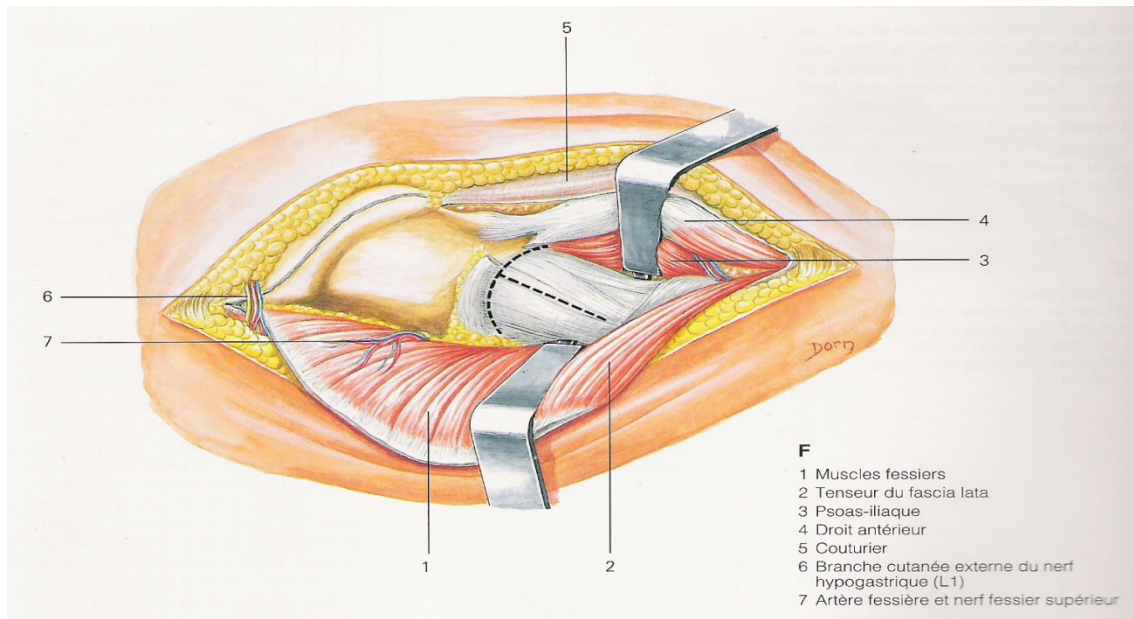
Première manière : elle est plus utilisée que la suivante grâce à son accès étendu sur l’articulation et donne moins d’exposition large ; mais lorsque cet abord extensif est nécessaire (arthroplasties et arthrodèses) le chirurgien préférera la voie postéro externe.

L’incision va du tubercule fessier à l’épine iliaque antéro-supérieure en bas elle est la même que celle de la voie de **HUETER**. Il est commode de commencer par la partie haute. L’aponévrose est incisée à quelques centimètres en dehors de la crête iliaque. La partie antérieure de la fosse iliaque externe est ensuite ruginée sur 5 à 6cm jusqu’au contact de la capsule. La partie basse de la voie dissociation musculaire est ensuite pratiquée comme dans la voie de **HUETER**. Deuxième manière : son intérêt est d’avoir un jour important sur la hanche en particulier les deux faces de l’acetabulum plus des fosses iliaques. Une fois la première voie terminée on rugine la crête iliaque c’est-à-dire les muscles larges de la paroi abdominale, l’arcade crurale et le couturier. La partie antérieure du muscle iliaque est refoulée. La réparation est de réséquer 1cm de la crête iliaque



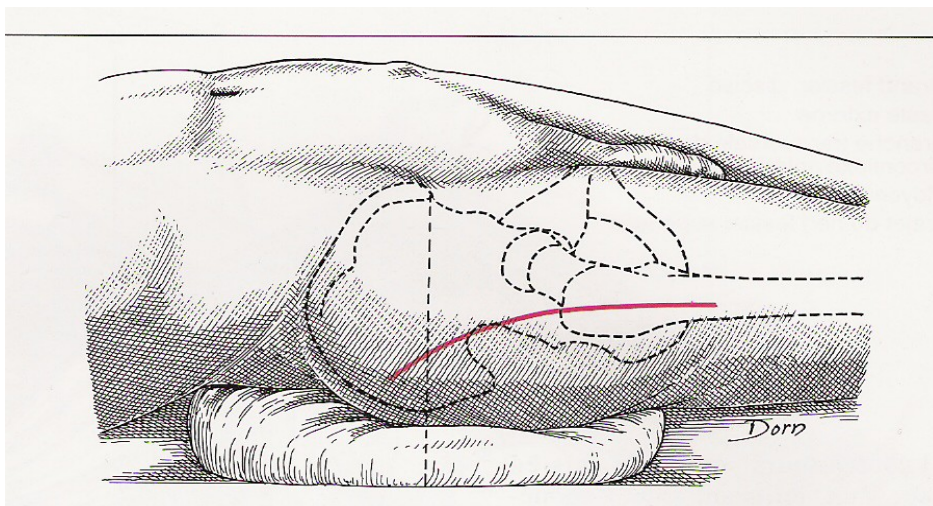
pour suturer sans tension les muscles larges au tenseur du fascia lata et fessier.

**Figure n° 14 : voie antérieure élargie de SMITH-PETERSEN tracé de l’incision.**

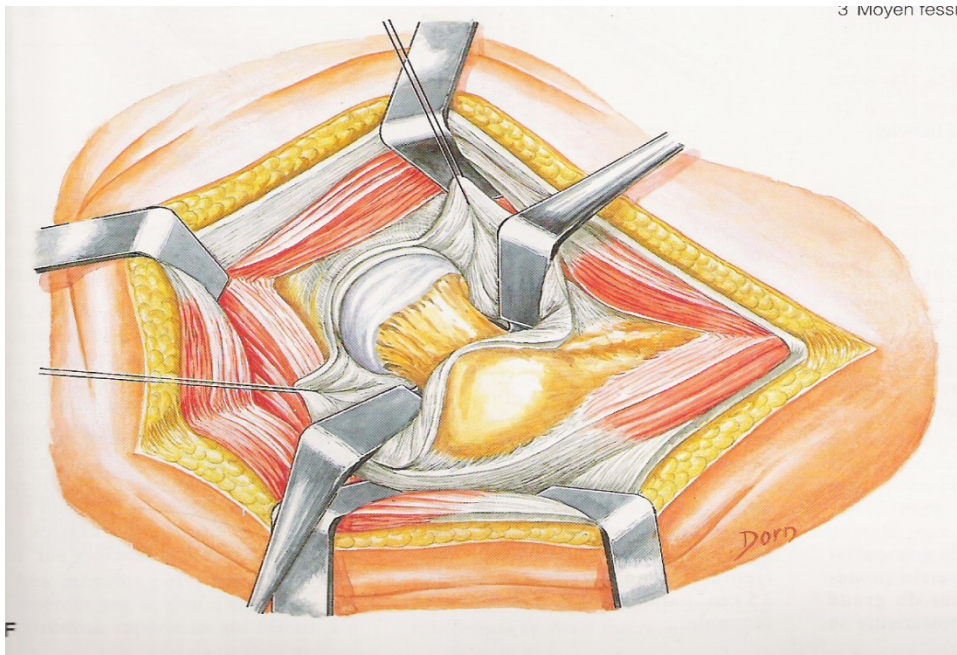


**Figure n°15 : voie antérieure élargie de SMITH-PETERSEN vue de la capsule.**

-la voie de **HARDINGE** ou voie transglutéale : cette voie est considérée comme antérieure. L'incision est externe au regard du grand trochanter après avoir ouvert le fascia lata verticalement, le chirurgien découvre le grand trochanter sur lequel est attaché à sa partie supérieure le moyen fessier et à la partie basse de cette tubérosité s'insère le muscle vaste externe.



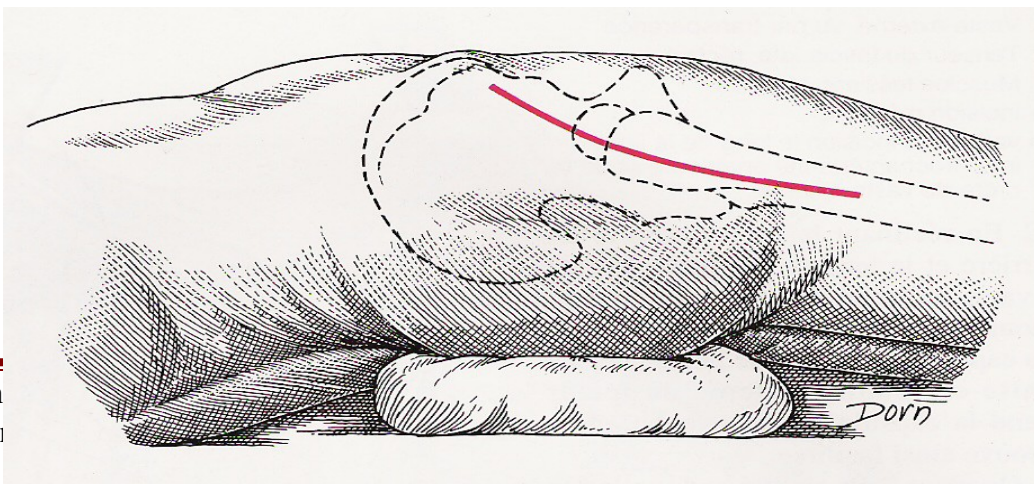
**Figure n° 16 : voie transfessière externe de HARDINGE tracé de l'incision.**

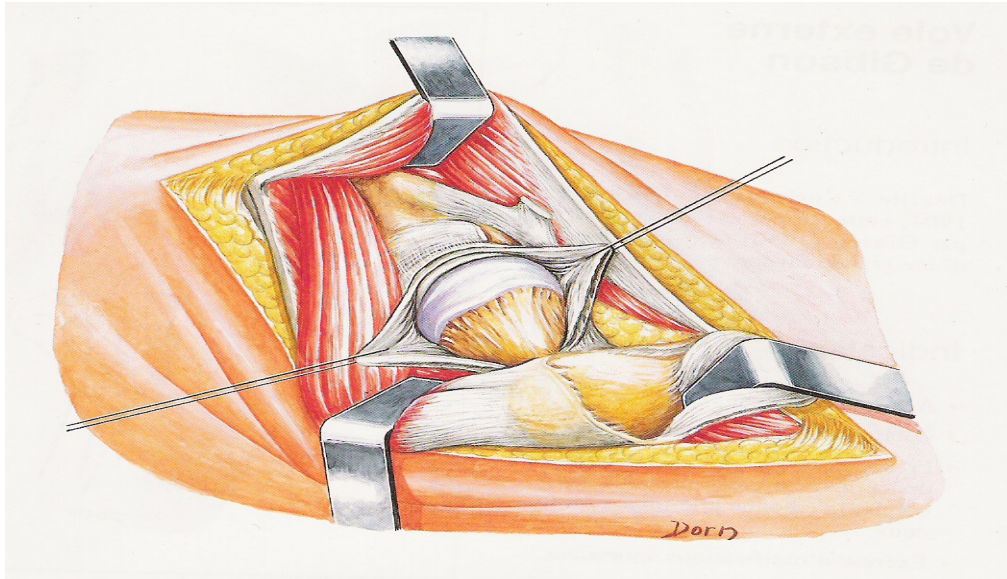


**Figure n° 17 : voie transfessière de HARDINGE vue de la capsule.**

**2.1.2- La voie antéro externe :** elle permet d'avoir un jour important sur la face antérieure de la hanche. Les grosses interventions sont permises (arthroplasties et prothèse totale de la hanche). L'incision cutanée comporte une portion verticale en pleine externe, commençant au sommet du grand trochanter et descend sur 8 à 12cm et une portion oblique allant du sommet du trochanter vers l'épine iliaque antéro-supérieure. L'incision musculaire passe entre le fascia latta et le moyen fessier, en évitant la branche du nerf fessier supérieur en haut. Le nerf sort entre le petit et le moyen fessier pour aller innerver le tenseur du fascia lata.

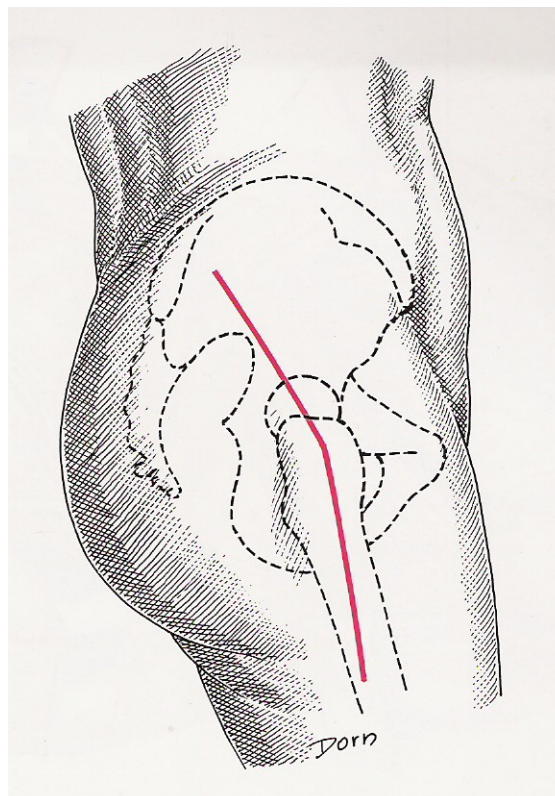
**Figure n° 18 : voie antéro-externe de WATSON-JONES tracé de l'incision.**



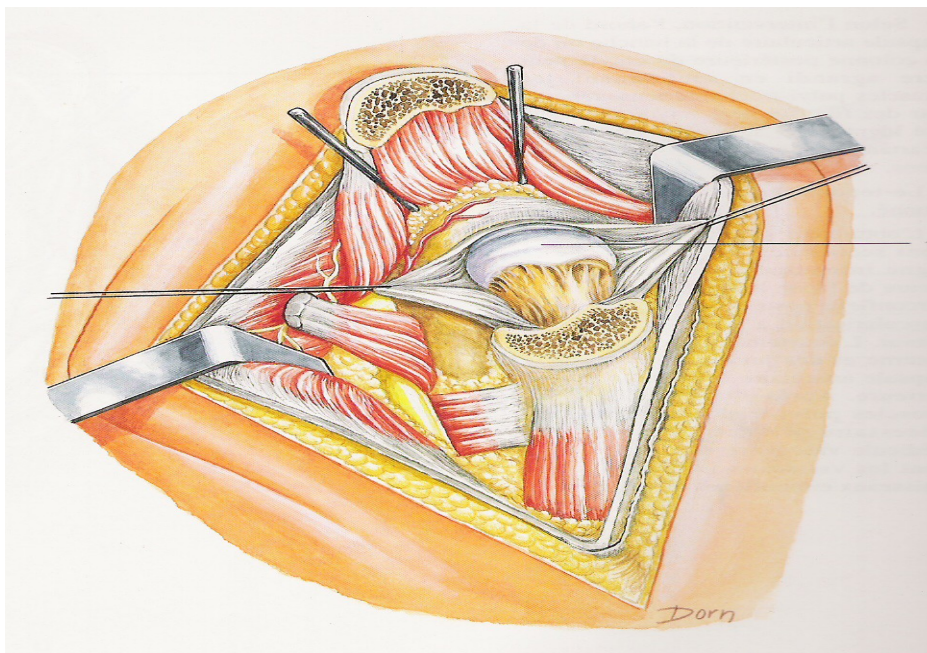


**Figure n° 19 : voie antéro-externe de WATSON-JONES vue de la capsule.**

**2.1.3- La voie externe :** le patient est installé en décubitus latéral en prenant soin de placer les épines iliaques antérieures dans un même plan. L'incision suit la direction des fibres du grand fessier.



**Figure n° 20 : voie externe de GIBSON tracé de l'incision.**



**Figure n° 21 : voie externe de GIBSON vue de la capsule.**

**2.1.4- La voie postéro externe :** toute la première partie de la voie d'abord est identique à la voie externe avec trochantérotomie. En lieu et place du grand trochanter on sectionne les muscles pelvi-trochantériens. Le muscle pyramidal est préservé dans certains cas. Mais l'obturateur interne et les deux jumeaux sont obligatoirement "sacrifiés".

**2.1.5- Autres voies :** La voie de MOORE et la voie postérieure.

## **2.2 Les techniques chirurgicales employées :**

**2.2.1 Les techniques de butées de hanche :** la butée de hanche est une vieille intervention mais toujours efficace et pratiquée. Les premières interventions de ce type sont attribuées à FERGUSSON en 1894 puis à ALBEE en 1913. Des modifications ont permis d'améliorer cette méthode mais le principe de base était posé. Les premières réalisations concernaient les enfants. La butée de hanche ne constitue plus une méthode de choix à cet âge où sont préférées les ostéotomies pelviennes. Les différentes techniques qui seront décrites concernent donc essentiellement l'adulte. Tout défaut de couverture de la tête



fémorale constitue une indication. La voie d’abord est celle de **HUETER ou SMITH PETERSON**.

**La technique opératoire consiste à :** en arrière on dégage la face externe de la crête iliaque ; en avant on passe entre le fascia lata en dehors et le couturier en dedans, en prenant garde au fémorocutané que l’on laisse en dedans. On incise le bord supérieur de la crête iliaque en allant en arrière jusqu’au tubercule du fessier en rejoignant en avant le décollement fascia lata couturier. Les muscles tenseurs du fascia lata et petit fessier sont décollés en extra périosté de la face externe de l’aile iliaque. En progressant vers le bas on isole le tendon réfléchi du droit antérieur.

Rapport majeur de cette intervention ; ces fibres sont antéropostérieures. On l’isole en incisant le dédoublement capsulaire dans lequel il est parfois inclus sur la capsule (isolement difficile). Il est sectionné et récliné permettant de découvrir sa gouttière, point idéal de positionnement de la butée. La capsule est dégagée en avant. On désinsère le tendon direct antérieur sur 3à4cm dessus du plan capsulaire donnant ainsi l’accès à la face interne de l’aile iliaque. La capsule est dégagée sur étendue supérieure à la zone d’appui de la butée. Le prélèvement de la butée se fait aux dépens de la face externe de l’aile iliaque à 1,5cm en arrière de l’épine iliaque antéro-supérieure de forme trapézoïdale et est taillée en forme de L pour venir se glisser en avant sous le tendon du droit antérieur. Après quelques retouches on place la butée, le côté spongieux vers la capsule, sa partie étant glissée sous le droit antérieur pour avoir une bonne couverture de cette région. La fixation de la butée se fait par 1-2vis soit par une plaque en Y dont le V plaque, la butée dont la branche verticale est vissée par deux vis dans l’aile iliaque réglant le vissage de la vis inférieure pour ne pas appuyer trop fortement la butée sur la capsule. Certains ne fixent pas la butée ce qui nécessite une adaptation du greffon dans la rainure. D’autres (**CASTING**) utilise une contre-butée vissée pour maintenir la butée. La fermeture se fait par réinsertion des muscles de la fosse iliaque externe sur la crête sur un drain de Redon. Certains cirent la tranche osseuse de prise de greffe. La fermeture de l’espace tenseur-couturier se fait en ayant une attention de ne pas prendre dans la suture le musculo-cutané.

### **2.2.2 L’ostéotomie de CHIARI : [6 ; 15]**

Décrite il y a des années par **CHIARI** dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche de l’enfant, elle a vu ses indications variées (dysplasie ou subluxation). Il s’agit d’une ostéotomie transversale sus cotyloïdienne extra-capsulaire avec translation interne de l’hémi bassin inférieur. La technique opératoire **comprend trois temps :**

-Le trait d’ostéotomie est curviligne péri cotyloïdien d’avant en arrière. Le cotyle est attaqué dans  $\frac{3}{4}$  en avant avec un ciseau ; une scie introduite en arrière dans la grande échancrure sciatique pour scier verticalement l’os en rejoignant ainsi le trait antérieur.

-La translation comprend une traction et une abduction du membre, une pression sur le grand trochanter de dehors en dedans pour obtenir une translation inférieure ou égale à 1,5 cm. Le relâchement de la traction se fait en exerçant une traction forte d’arrière en avant et de haut en bas sur le fragment supérieur pour obtenir une bonne coaptation du foyer d’ostéotomie.

-**La fixation**: **CHIARI** ne fixait pas l’ostéotomie mais plaçait un plâtre pelvi-pédieux. Généralement l’ostéotomie est fixée par une vis longue de 6-7 cm de la face externe de l’aile iliaque ou de la ligne semi-circulaire inférieure pour aller prendre enfilade la colonne antérieure du cotyle. La fermeture est simple et se fait sur un drain de **REDON** par rapprochement musculaire interne et externe. L’ostéotomie peut être associée à la butée quand il existe une découverte antérieure importante qui ne corrige pas l’ostéotomie de **CHIARI** [6 ; 15 ; 22].

**2.2.3 Autres techniques** : les ostéotomies pelviennes de l’enfant, l’arthroplastie, la prothèse de hanche (intermédiaire ou totale).

### **3. La kinésithérapie : [25 ; 6]**

Le bilan articulaire de la hanche revêt une importance fondamentale non pas comme une référence nécessaire à tout thérapeute mais d’analyse et de référence sur le rôle de la coxo-fémorale dans un trouble de la station debout ou de la marche. Il est souhaitable de prodiguer des conseils de prudence concernant la mesure des amplitudes de la coxo-fémorale prothétique, tant dans les suites opératoires immédiates qu’à long terme. Ainsi pour les butées, la rééducation pour les 45 premiers jours avec une flexion de 45° et l’appui à deux mois et demi. La mise au fauteuil est possible dès le lendemain avec reprise de l’appui à la 48è heure chez un patient ayant une prothèse. Il faut cependant être prudent lors des manœuvres en évitant toute position favorisant la luxation c'est-à-dire la rotation externe et l’abduction.

Chez l’ostéotomie de **CHIARI**, une rééducation à la 48è heure, béquillage au bout de huit jours, au deuxième la consolidation est obtenue et l’appui est autorisé.

### **E. Evolution et Complications : [26 ; 15 ; 12 ; 27 ; 28]**

La luxation de la hanche nécessite une réduction d’urgence mais même traitée, elle expose à une redoutable complication tardive : nécrose ischémique de la tête fémorale. En plus de cette complication on note des arthroses qui surviennent

tardivement ; les ossifications périarticulaires ; la boiterie ; les raideurs sont également possibles.



### **III – PATIENTS ET METHODE**

### **III - PATIENTS ET METHODE**

#### **CADRE D’ETUDE**

**L’INFIRMERIE HOPITAL DE KATI (IHK)** est créée après les années d’indépendance à la souveraineté nationale et internationale et comprend deux parties :

A- **Un pavillon chirurgical** comprenant :

-Un bloc opératoire avec trois salles d’opération, une salle de stérilisation, deux salles de réanimation, un bureau pour anesthésistes, une salle de garde, un vestiaire. Ce bloc a été rénové en 1991.

- Un bloc d’hospitalisation de quatre salles pour onze lits.

- Un laboratoire

- Une kinésithérapie

**B- L’infirmierie hôpital de Kati** est composée de :

- Une infirmerie hospitalière avec 12 salles d’hospitalisation pour 38 lits.

- Une salle de consultation spécialisée

- Une salle de consultation familiale
- Une salle de garde
- Une salle d’injection
- Une salle de pansement
- Un bureau du Médecin chef
- Un bureau du Médecin traitant
- Un bureau du major
- Un secrétariat
- Une pharmacie hospitalière
- Des toilettes

**C- Une maternité créée le 22 JUIN 1982.**

Elle comporte quatre salles pour 14 lits.

La maternité est composée de :

- Un bureau du Médecin gynécologue
- Un bureau pour sages femmes
- Une salle d’attente
- Une salle de garde
- Une salle d’accouchement
- Une salle d’hospitalisation des accouchées
- Des toilettes

**D- Une unité de médecine traditionnelle**

**E- Une unité d’odontostomatologie**

**F- Un centre de conseil et de dépistage volontaire**

L’armée malienne comporte des médecins spécialistes, des médecins généralistes et des infirmiers.

Au niveau de l’infirmierie hôpital de Kati exercent :

- Un chirurgien généraliste : **Médecin Colonel Siriki BERETE**
- Un chirurgien orthopédiste : **Médecin Général Mady MACALOU**

- Un urologue : **Médecin Colonel Seydina Oumar DIAKITE**
- Un laborantin : **Colonel Isaac TRAORE**
- Des aides chirurgiens
- Enfin quatre(4) Infirmiers anesthésistes.

L’infirmier hôpital de Kati relève de la **Direction Centrale des Services de Santé des Armées**.

**2- Le type d’étude :** Il s’agissait d’une étude rétrospective et prospective. Au total, notre étude a concerné tous les patients présentant une luxation coxo-fémorale de **juillet 2006 à juillet 2010**.

**3- L’échantillonnage :** Notre étude a porté sur **douze(12) patients** consultants ou hospitalisés pour luxation de la hanche. Il s’agissait d’une population en majorité jeune.

**3-1 Critères d’inclusion :** étaient inclus dans notre étude tous les patients présentant une luxation coxo-fémorale confirmée par la radiographie et traités dans notre service durant la période d’étude.

**3-2 Critères de non inclusion :** Les patients n’ayant pas fait l’objet d’un suivi régulier ou aux dossiers incomplets ont été exclus de notre série.

**3-3 Les variables :** Les variables étudiées dans notre série étaient les suivantes : l’âge, le sexe, le côté atteint, les lésions associées, le domaine d’activités, le type de luxation, le traitement effectué, les complications et l’évolution.

**4-Support des données :** Une fiche d’enquête individuelle a été élaborée pour chaque malade (voir annexe). Tous les patients ont bénéficié d’un examen clinique complet et d’une radiologie de bassin de face et hanche concernée de profil. Pour l’étude rétrospective les anciens dossiers étaient consultés et les informations étaient notées directement sur la fiche d’identification. Nos malades ont eu un suivi minimal de cinq mois.

En fonction des critères d’évaluation qui sont : **la douleur, la boiterie, la mobilité et la sensibilité nous avons classé les résultats du traitement en très bon, bon et mauvais.**

✓ **Le très bon résultat concernait :**

-Absence de douleur résiduelle.

- Absence de boiterie.
- La récupération des fonctions de mobilité de la hanche.
- La conservation de la sensibilité du membre atteint.

✓ **Le bon résultat regroupait :**

- L’absence de douleur résiduelle.
- La récupération des fonctions de mobilité passive et active de la hanche.
- Une boiterie résiduelle minime.
- La conservation de la sensibilité du membre atteint.

✓ **Le mauvais résultat regroupait :**

- Des douleurs résiduelles de la hanche.
- Des troubles fonctionnels de la hanche.
- Une boiterie importante.

**5- Le traitement des données :**

Les résultats ont été traités à l’aide du logiciel **(Epi Info.6.fr 2000)**.

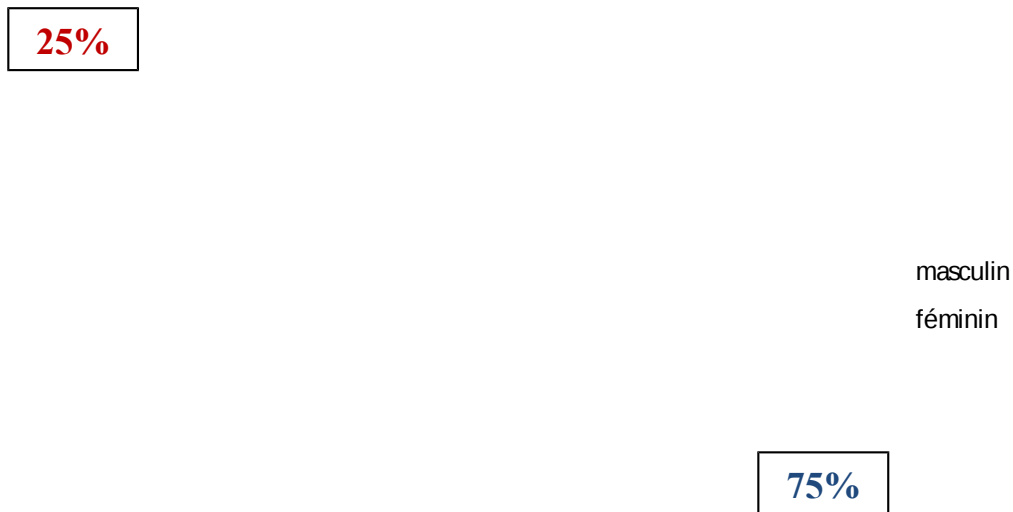
Les textes et les tableaux ont été traités sur **(Microsoft office Word 2007)**



## IV -RESULTATS



**GRAPHIQUE : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE SEXE.**



Le sexe **masculin** était le plus concerné avec **75% de cas**.

**TABLEAU I : REPARTITION DES PATIENTS SELON LES TRANCHES D’AGES.**

<i>Tranches d’âges</i>	<i>Effectifs absolus</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>21-30 ans</b>	<b>5</b>	<b>41,7</b>
31-40 ans	2	16,7
41-50 ans	3	25
51-60 ans	1	8,3
61-70 ans	1	8,3
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

La tranche d’âge **21-30 ans** était la plus touchée. L’âge moyen était de **21 ans**. Les extrêmes étaient de **21 ans** pour le plus jeune et **70 ans** pour le plus âgé.

**TABLEAU II : REPARTITION DES PATIENTS SELON LA PROFESSION.**

<i>Profession</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Commerçants détaillants</b>	<b>3</b>	<b>25</b>
Ouvriers	2	16,7
Elèves-Etudiants	2	16,7
Cultivateurs	2	16,7
Fonctionnaires	1	8,2
Autres	2	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Autres : enfant non scolarisé, apprenti-chauffeur. Les commerçants détaillants étaient la couche sociale la plus représentée dans notre série avec **25%**.

**TABLEAU III : REPARTITION DES PATIENTS SELON LA PROVENANCE.**

<i>Provenance</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
Kati	5	41,7
<b>Hors Kati</b>	<b>7</b>	<b>58,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients provenait **hors de Kati**

**TABLEAU IV : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE MECANISME.**

<i>Mécanisme</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
Direct	5	41,7
<b>Indirect</b>	<b>7</b>	<b>58,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Le **mécanisme indirect** était retrouvé avec **58,3% des cas**.

**TABLEAU V : REPARTITION DES PATIENTS SELON LES CAUSES TRAUMATIQUES.**

<i>Etiologies</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>AVP</b>	<b>9</b>	<b>75</b>
Accidents de chute d’arbres	1	8,33
Accidents de sport	1	8,33
Accidents de travail	1	8,33
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Les AVP (accidents de la voie publique) étaient les causes traumatiques les plus rencontrées avec 75% des cas.

Concernant la symptomatologie, la douleur et l’impotence fonctionnelle étaient présentes dans 100% des cas, le raccourcissement du membre a été retrouvé chez 83,33% des patients.

**TABLEAU VI : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE DIAGNOSTIC.**

<i>Types</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Iliaque</b>	<b>6</b>	<b>50</b>
Central	3	25
Ischiatique	2	16,67
Pubien	1	8,33
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

La luxation iliaque était retrouvée dans 50% des cas.

**TABLEAU VII : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE DELAI DU TRAUMATISME ET LA PERIODE D’ADMISSION.**

<i>Périodes en mois</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>0-1 mois</b>	<b>5</b>	<b>41,67</b>
1-2 mois	2	16,67
2-3 mois	1	8,33
Supérieur à 3 mois	4	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Le délai d’admission de 0-1 mois était le plus représenté dans notre série avec 41,67%.

**TABLEAU VIII : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE TRAITEMENT EFFECTUE).**

<i>Traitement</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Orthopédique</b>	<b>7</b>	<b>58,33</b>
Chirurgical	5	41,67
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Traitement chirurgical : **prothèse totale de hanche(3), ostéotomie(1), libération des adhérences et ténotomie(1).**

Traitement orthopédique : **Traction avec suspension de poids 1/10 du poids corporel.**

Le traitement orthopédique était le plus employé dans notre étude avec 58,33%.

**TABLEAU IX : REPARTITION DES PATIENTS SELON LES TRANCHES D’AGES ET LE TRAITEMENT EFFECTUE.**

<i>Tranches d’âges</i>	<i>Orthopédique</i>	<i>Chirurgical</i>	<i>TOTAL</i>
<b>21-30 ans</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
31-40 ans	1	1	2
41-50 ans	2	1	3
51-60 ans	1	0	1
61-70 ans	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>12</b>

Le traitement orthopédique était la méthode la plus utilisée dans notre série surtout dans la tranche d’âges 21-30 ans.

**TABLEAU X : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE TRAITEMENT ET LE RESULTAT DE LA REDUCTION.**

<i>Traitement</i>	<i>Réduction selon le traitement</i>		
	<i>Bonne</i>	<i>Mauvaise</i>	<i>TOTAL</i>
Chirurgical	4	1	5
Orthopédique	5	2	7
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>

**La réduction a été bonne dans 75% des cas liée au traitement orthopédique et chirurgical.**

**TABLEAU XI : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE TYPE DE LUXATION ET LE RESULTAT.**

<i>Type de luxation</i>	<i>REDUCTION</i>					
	<b>Bonne</b>		<b>Mauvaise</b>		<b>TOTAL</b>	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Iliaque	5	83,33	1	16,67	6	100
Centrale	2	66,67	1	33,33	3	100
Ischiatique	1	50	1	50	2	100
Pubienne	1	100	-	-	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>		<b>3</b>		<b>12</b>	<b>100</b>

Les luxations iliaques ont donné un taux d’évolution favorable supérieur aux autres avec 83,33%.

**TABLEAU XII : REPARTITION DES COMPLICATIONS SELON LE TYPE DE COMPLICATIONS.**

		Effectifs	Pourcentage	TOTAL
<b>Complications immédiates</b>	<b>Fractures associées</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	50
	Lésions vasculaires	1	10	
	Lésions nerveuses	1	10	
<b>Complications tardives</b>	<b>Nécrose tôte fémorale</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	50
	Coxarthrose	1	10	
	Ossifications	1	10	
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

La fracture associée était la complication immédiate la plus rencontrée avec 30% de cas.

La complication tardive la plus fréquemment rencontrée a été la nécrose de la tête fémorale avec 30% des cas.

**TABLEAU XIII : REPARTITION DES PATIENTS SELON LES COMPLICATIONS TARDIVES.**

<i>Complications tardives</i>	<i>Effectifs absolus</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Nécrose tête fémorale</b>	<b>3</b>	<b>60</b>
Coxarthrose	1	20
Ossifications	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

La nécrose de la tête fémorale était retrouvée dans **60% des cas**.

**TABLEAU XIV : REPARTITION DES PATIENTS SELON LE COTE ATTEINT.**

<i>Le côté atteint</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Hanche gauche</b>	<b>8</b>	<b>66,67</b>
Hanche droite	4	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

La hanche gauche était le côté le plus touché avec **66,67% des cas**.

**TABLEAU XV : REPARTITION DES PATIENTS SELON LES RESULTATS DU TRAITEMENT.**

<i>Résultats</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<b>Très bon</b>	<b>5</b>	<b>41,67</b>
Bon	4	33,33
Mauvais	3	25

<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
--------------	-----------	------------

Nous avons obtenu **cinq (5) très bons résultats.**

## V - COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### **1-Limites de l’étude**

Notre étude a été menée dans le service d’orthopédie-traumatologique de l’Infirmierie Hôpital de Kati. L’étude a porté sur douze(12) patients. Le recrutement était exhaustif car il prenait en compte tous les patients vus en consultation. La taille de l’échantillon a été réduite du fait des pertes de vue de certains de nos patients. Tous les patients ont bénéficié d’un examen clinique complémentaire clé pour le diagnostic et le typage de la lésion. La faiblesse du plateau technique de l’Infirmierie Hôpital de Kati a constitué un handicap dans la prise en charge de certains de nos patients.

### **2-Résultats :**

#### **2.1-L’âge**

L’âge moyen observé dans notre série était de **21ans**. Ce résultat pourrait s’expliquer par le fait que les luxations concernaient la couche la plus active de



la population exposée aux accidents. Ce résultat est comparable à celui de la littérature. Ainsi **PIETUG** et collaborateurs [7] dans leur série ont trouvé un âge moyen prédominant de 30 ans. **MANSOURI [14]** a trouvé un âge moyen de 33 ans dans son étude.

## **2.2 Le sexe :**

La luxation coxo-fémorale a intéressé les deux sexes. Le sexe masculin était le plus représenté avec **75% des cas**. Ce résultat est comparable à celui observé par **G.PIETU et Coll** qui ont trouvé **75% de sexe masculin**. **DIANE.M(31)**, **MANSOURI (14)** et **DOUMBIA.O (35)** ont trouvé respectivement **65,7%**, **66,7%** et **76% de sexe masculin**. Ce résultat pourrait s’expliquer par le fait que les hommes mènent des activités physiques plus intenses que les femmes dans notre société.

## **2.3 La Profession :**

**Les commerçants détaillants ambulants** étaient la couche sociale la plus représentée dans notre série avec **25% des cas**. Ce secteur serait plus représenté du fait qu’il constitue la couche plus active et plus exposée.

## **2.4 La Provenance :**

**Les patients hors de Kati** représentaient **58,3%** dans notre série. Ceci pourrait s’expliquer par le fait que l’étude a été menée à proximité de Bamako où le parc automobile est relativement important. Ce résultat est comparable à celui de **DIANE.M (31)** et **DOUMBIA.O(35)** qui ont trouvé respectivement **60%** et **60,6% du lieu du traumatisme**.

## **2.5 Le Mécanisme :**

**Le mécanisme indirect** était incriminé dans **58,3% des cas**.

## **2.6 L’Etiologie :**

Dans notre étude, l’étiologie traumatique a été exclusive pour l’ensemble des patients. **Les accidents de la voie publique** ont été les plus pourvoyeurs (**75%**)

**des causes traumatiques.** Ces résultats sont comparables à ceux de **G.PIETU et COLL** qui ont trouvé **64% des cas** de luxation de hanche ayant pour origine les accidents de la voie publique. Cette fréquence élevée des accidents de la voie publique pourrait s’expliquer par l’accroissement du parc automobile et moto de notre pays.

**Concernant la symptomatologie, la douleur et l’impotence fonctionnelle étaient présentes dans 100% des cas, le raccourcissement du membre a été retrouvé chez 83,33% des patients.**

### **2.7 Le type de luxation :**

Dans notre étude les luxations postérieures hautes (iliaques) ont été les plus retrouvées avec **50% des cas**. La fréquence élevée de ce type de luxation pourrait s’expliquer par la physiologie et la structure anatomique de la région postérieure de la hanche. En effet dans cette région il ya une prédominance de la masse musculaire et une faiblesse de l’appareil ligamentaire. Ce résultat est comparable à ceux de **DIANE.M(31), BIGELOW(8) et DOUMBIA.O(35)** qui ont respectivement trouvé **74,30%, 50% et 66,7%** de luxation postérieure haute (iliaque).

### **2.8- Le traitement**

**Le traitement orthopédique (traction avec suspension de poids de 1/10 du poids corporel)** a été le plus employé dans notre étude. Dans la littérature cette méthode de traitement est plus employée en cas de luxation traumatique. Ainsi **PANUEL M. [21] et DJANELIDZE** ont adopté cette méthode de traitement.

**L’évolution dépendait de plusieurs facteurs : le délai de réduction, le type de luxation, l’étiologie, les lésions associées, le traitement effectué. Dans notre série l’évolution était plus favorable dans les luxations iliaques car toutes les luxations étaient d’origine traumatique. Les luxations iliaques ont donné un taux d’évolution favorable supérieur aux autres avec 83,33%.**

## **2.9- Les complications :**

La complication immédiate la plus fréquemment rencontrée a été la fracture associée avec **30 %** de la série. Ce phénomène pourrait s’expliquer par la violence et le mécanisme du traumatisme (choc du genou contre le tableau du bord).

La complication tardive la plus fréquemment rencontrée a été **la nécrose de la tête fémorale** avec **30%** des cas. Ce phénomène pourrait s’expliquer par le retard de consultation et le traitement traditionnel effectué avant l’admission dans notre service.

**2.11- Le côté atteint :** Le côté gauche a été le plus sujet à cette lésion avec **66,67%** contre **33,33%** à droite. Ce résultat pourrait s’expliquer par la prédominance des droitiers qui utilisent le côté droit pour se sauver exposant ainsi le côté gauche.

**G. PIEUTU [7] et coll., A. DIMEGLIO et coll.** ont trouvé que l’atteinte de la hanche gauche était deux fois plus fréquente que celle de la droite.

**2.12- Le résultat :** le résultat du traitement a été jugé très bon dans **41,67%** des cas, bon dans **33,33%** des cas contre **25%** mauvais lié au traitement traditionnel effectué avant admission dans notre service.

## **VI – CONCLUSION- RECOMMANDATIONS**

## **A.CONCLUSION-**

Les résultats observés dans notre étude nous amènent à conclure que les luxations de hanche sont relativement rares. Elles touchent surtout les adultes jeunes en pleine activité. Le sexe masculin a été beaucoup plus concerné. L’étiologie a été dominée par les accidents de la voie publique. Le diagnostic a

été radiologique. Le traitement a été orthopédique, le délai de prise en charge reste tardif. Le côté gauche a été plus atteint. Le traitement traditionnel effectué avant l’admission a donné plus de complications immédiates et tardives.

## **B. RECOMMANDATIONS:**

Ceci nous a amené à faire les recommandations suivantes :

### **❖ Au ministère des transports et de l’équipement :**

- Organiser les campagnes d’information et de sensibilisation relative aux causes des grands traumatismes.
- Appliquer les lois réprimant l’excès de vitesse.
- Rendre obligatoire le port de la ceinture de sécurité et du casque.

- Vulgariser le code de la route dans le secteur scolaire.
- Vulgariser le secourisme.
- Aménager les voies urbaines et inter urbaines.
- Renforcer les autres mesures de sécurité sur les routes.

❖ **Au ministère de la Santé:**

- Mettre en place d’un système spécialisé pour le ramassage des traumatisés.
- Former en nombre suffisant de spécialistes en traumatologie et orthopédie pour faire face à l’affluence des traumatisés.

L’amélioration des conditions de travail des services concernés pour la prise en charge de ces patients.

- Promouvoir la formation continue, le recyclage périodique du personnel de santé.
- Prendre en charge les cas de traumatisme par les spécialistes.

❖ **Aux populations :**

- Promouvoir la mise à jour régulière de la visite technique des véhicules.
- Respecter le code de la route.
- Ne pas conduire en état d’ivresse.
- Consulter dans les centres de santé spécialisés.



## VII - BIBLIOGRAPHIE

### Références bibliographiques :

**1- RENGO O. Ph.**

Généralités sur les Traumatismes articulaires. Encyclopédie Médicale et chirurgicale (Paris, France) appareil Locomoteur 14033 D104-1987-8p

**2- CATON J.**

Le croissant anti luxation armé ACORA. Une alternative au traitement des luxations récidivantes de prothèses totales de hanche Avril 2001 Maître orthopédique n°103 (Lion France)

**3- DAMBREVILLE A.**

Prévention des luxations de hanche : la voie d’abord postérieure avec Barrette trochantérienne Edition 1997 France

<http://www.maitrise.orthop.com/corpusmaitri/oryhopaedic/dambreville>



Tribune/dam-brev...

**4- GAVRILOV L. TOTARINOV V.**

Anatomie, Edition, Mir Moscou 1988 pages 142-143

**5- GRAFT J.**

Luxation congénitale de la hanche

copyright@1997PEDIAWEB SARL France-Nior

<http://www.pediaweb.com/AFPANiorl.htm>

**6- HONNART F**

Techniques en chirurgie orthopédique et Traumatologique édition Paris

Masson 1992 Pages 86-90

**7- PIETU G. MALISSARD M, RAYNARD G et LETNENNEUR J.**

Luxations traumatiques pures de hanche édition- technique

Encyclo. Méd. Chirurg. (Paris, France) appareil Locomoteur, 14-077-A-10-1993,6p

**8- BOUCHET A. GUILLERET J**

Anatomie descriptive, topographique et fonctionnelle du membre inférieur  
3<sup>ème</sup> édition 1980 pages 8-23

**9- NETTER M.D**

Atlas d’anatomie humaine deuxième édition 1997.

**10-KALLE W. LEONHARDT H. Patzer W.**

Anatomie de l’appareil Locomoteur édition Française dirigée par Cabrol L.

Flammarion-médecine-Sciences (194-P130) Tome I

Edition 1978- 1980-1982 pages 196-197

**11- ADAM. P, BEGUIN. L, FESSY. M. H** (Saint Etienne France 1976)

Anatomie du canal endosté de l’extrémité proximale du fémur.

<http://www.sofcot.com.Fr/FREE/programme/vendredi.htm>

**12- LAREDO J. D; WYBIER M. BONDEVILLE J. M; TUBIANA J. M**

Annales de radiologie - Médecine nucléaire

Revue d’imagerie médicale édition 1993-36, 1, 1-104 page 5-28

**13- ISABELLE VALEANI6BARBIER, KAHIN MOF**

Hanche, Atlas ostéo-articulaire Clinique Rhumatologique de l’Hôpital Bichat

Edition Paris cedex 3 pages 6-8

**14- MANSOURI**

Les Luxations et fractures - Luxations négligées de la hanche

Thèse de médecine, Rabat n°988, 371

**15- DUQUENNOY A, GOUGEON F et MIGARD H**

Ostéotomie de Chiari, Encycl. Méd. Chir (Paris-France)

Techniques chirurgicales. Orthopédie-Traumatologie. 44.662-1995,8p

**16- DEVRED Ph, PETIT Ph, KRAENZLER R, CHAUMOITRE G**

Dysplasies de hanche chez l’enfant (Paris France 2000)

<http://www.sfip-radiopediatrie.org/EPTIMOO/DEVTIMOO.HTM>

**17- BRUNO DOHIN.**

Conduite à tenir devant une luxation congénitale de la hanche en 1998

France C.H le Mans

[http : /www.cybercable.tm.fr :~biblia//ch1998.html](http://www.cybercable.tm.fr/~biblia//ch1998.html)

**18- SERINGE R.**

Dysplasies et Luxations congénitales de la hanche, encycl. Méd. Chirg.

(Elsevier, Paris) appareil Locomoteur 15-226-A-10 Pédiatrie, A-007-E-10-1938

**19- POILLEUX F.**

Sémiologie chirurgicale 617P01 Flammarion Médecines

Sciences édition 1975 pages 343-344 et 357-360

**20- GODARD D.**

Luxations congénitales de la hanche

Copyright@1997PEDIAWEB SARL France

<http://www.pediaweb.com/GPG/dpstag.htm>

**21- PANUEL M. CHAUMOITRE K. Navarro A.**

Hanche douloureuse de l’enfant – Stratégie d’exploration

<http://www.sfip-radiopediatrie.org/EPUTIMOO/CHATIMOOHTM>

**22- YOUMATCHEV**

Traumatologie et orthopédie 2ème édition Mir. Moscou 1981 pages 134-138

**23- MIGARD H, DUQUENNOY A.**

Techniques de reconstruction par greffe morcelée impactée et treillis métallique au cours des révisions fémorales d’arthroplasties de hanche

<http://www.maitrise-ortho.com/corpusmaitri/orthopaedic/102-duquennoy/duquennoy.s>

**24- MERLE d’Aubigné et collaborateurs.**

Nouveau traité de technique Chirurgicale

Tome VIII membres inférieurs et ceintures lésion septique Masson Paris 1976

Pages 21-27

**25- DUPRE JP, BHYSENNE D, KELLER G et POITOU M.**

Bilan articulaire de la hanche

Encycl. Méd. Chirg. (Elsevier-Paris)

Kinésithérapie. Médecine physique, Réadaptation 26-008-E-10, 1999,6p

**26- FREDERIC L.**

Voies d’abord de la hanche

Le point de vue du chirurgien

[http://clinique des Lilas.com/orthop](http://clinique.desLilas.com/orthop)

**27- CHARROIS A, KAWAHJI M, RHAMI JP, COURPIED (Paris1980)**

Coxarthrose destructive rapide: particularités radio-cliniques et résultats à long terme des arthroplasties totales

<http://www.solcot.com.fr/FREE/programme/vendredi-htm>

**28- HERNIGOU P, BACHIR D, GALACTEROS F (France Créteil)**

Evolution spontanée de la nécrose de hanche drépanocytaire adulte comparée avec l’évolution après forage et autogreffe de la moelle

<http://www.sofcot.com.fr/FREE/Programme/vendredi.htm>

**29-ANDREW J ZWEIFLER M.D**

Examen clinique. EPSTEIN. PERKIN de Bono-cookson Edition 1992 pages 284-285

**30- DETRIE Ph.**

Abrégés de petite chirurgie soins et conduite à tenir en urgences et Investigations en chirurgie 4<sup>ème</sup> édition Paris Masson 1991 pages 174-175

**31- DIANE M.**

Luxation de la hanche : Etude épidémiologique et prise en charge à l’hôpital GABRIEL TOURE à propos de 35 (trente cinq) cas (Thèse de médecine Bamako 2002)

**32- FLECHER X, ARGENSON J. N**

Morphologie du fémur dans les séquelles de luxation congénitale de hanche ; analyse tomographique de 312 dossiers (Marseille 1978)

<http://www.sofcot.com.Fr/FREE/programme/vendredi.htm>

**33- HUMEIN U. BALSTENSWEILER J.**

Cheicklist Traumatologie édition Vigot 1993  
Pages 138 et 139

**34- MERLE Robert d’Aubigné et collection**

Médocochirurgicale à révision périodique  
Flammarion médecine Sciences 20-Rue Vargired-75006 Paris 1976 Pages 685-703 et 724.

**35-DOUMBIA.O**

Luxation de la hanche : Etude épidémiologique et clinique des luxations de la hanche à l’Hôpital GABRIEL TOURE à propos de trente trois (33) cas (thèse de médecine Bamako 2006).

**36- THREILLIEZ B, FESSY M. H, BERGUI H. J (Saint Etienne)**

Prise en charge chirurgicale des paraostéoorthopathies neurogènes de hanche

<http://www.sofcot.com.fr/FREE/Programme/vendredi.htm>

**37- WYBIER M.**

Annales de radiologie, médecine nucléaire  
Revue d’imagerie médicale radiologie ostéo-articulaire N°/1997, 40, 11-68  
vol. 40  
Pages 1 ; 5-1 et 19



## VIII – ANNEXES

### VIII - ANNEXES

#### FICHE SIGNALITIQUE

**Nom :** DIALLO

**Prénom :** Harouna N’Golo

**Titre :** Etude épidémiologique-clinique et thérapeutique de la luxation de hanche dans le service de traumatologie et d’orthopédie de l’infirmierie hôpital de Kati à propos de douze (12) cas.

**Ville de Soutenance :** Bamako

**Pays :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d’Odontostomatologie de Bamako

**Centre d’intérêt :** Santé publique, Traumatologie.

### **Résumé :**

Le but de notre travail était l’étude épidémiologique-clinique et thérapeutique des luxations de la hanche. Selon la littérature, les luxations de la hanche représentent 5% des luxations en général. Les luxations iliaques ont été les plus fréquentes avec 50%. Les jeunes étaient les plus touchés. Le sexe masculin était le plus représenté avec 75%. L’étiologie était dominée par des accidents de la voie publique. La couche socioprofessionnelle la plus représentée était les commerçants détaillants. L’examen complémentaire était la radiographie standard. Le traitement orthopédique était notre méthode de traitement de base et était toujours associé à un traitement médical. L’évolution était plus favorable dans les cas de luxations iliaques. Nos ambitions ont été freinées à cause de la faiblesse du plateau technique.

Mots clés : luxation, hanche, épidémiologie, thérapeutique.

### **FICHE D’ENQUETE :**

\_Dossier N°

#### **A – IDENTITE DU MALADE :**

Nom : \_\_\_\_\_ Ethnie : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_ Sexe : \_\_\_\_\_

Age : \_\_\_\_\_ Provenance : \_\_\_\_\_

Profession : \_\_\_\_\_

#### **B- HISTOIRE DE LA MALADIE :**

Ancienneté de la luxation :

Récente :  Ancienne :

Récidivante :  Obstétricale :

#### **C- ETIOLOGIE :**

Traumatique :  Pathologique  Malformative  
Si traumatique : AVP  CBV  AT  AS  Chute   
Si pathologique : Drépanocytose  Abscès de la hanche   
Si Malformative : Dysplasie  Autres

**D- SIGNES CLINIQUES :**

- Douleur  - impotence fonctionnelle   
- Flexion  - extension du membre   
- Abduction  - adduction du membre   
- Rotation interne  - rotation externe   
- Allongement :  - raccourcissement

**E- MECANISMES :**

- Direct   
- Indirect

**F- IMAGERIE :**

**Radiographies demandées :**

- Radiographie du bassin de face   
- Radiographie de profil de la hanche concernée   
- Echographie   
- Arthroscanner   
- Autres

**G- TYPES DE LUXATION :**

- Luxation iliaque   
- Luxation ischiatique  Luxation Centrale   
- Luxation pubienne   
- Luxation obturatrice   
- Luxation récidivante

**H- TRAITEMENT :**

Délais de réduction en heure :  H

**Traitement adopté :**

- Chirurgie   
- Orthopédie   
- Médicaments   
- Rééducation   
- Chirurgie + orthopédie + Médicaments   
- Orthopédie + Médicament   
- Traditionnel

**I- COMPLICATIONS :**

- Vasculaire

- Nerveuse
- Ligamentaire
- Fracture associée



### **SERMENT D’HIPPOCRATE :**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples devant l’effigie d’Hippocrate, je promets et je jure au nom de l’être suprême, d’être fidèle aux lois de l’honneur et de la probité dans l’exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l’indigent et n’exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d’honoraires. Admis à l’intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s’y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s’interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie dès sa conception. Même sous la menace, je n’admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l’humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l’instruction que j’ai reçue de leur père.

Que les hommes m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d’opprobre et méprisé de mes confrères si j’y manque.

**Je le jure.**